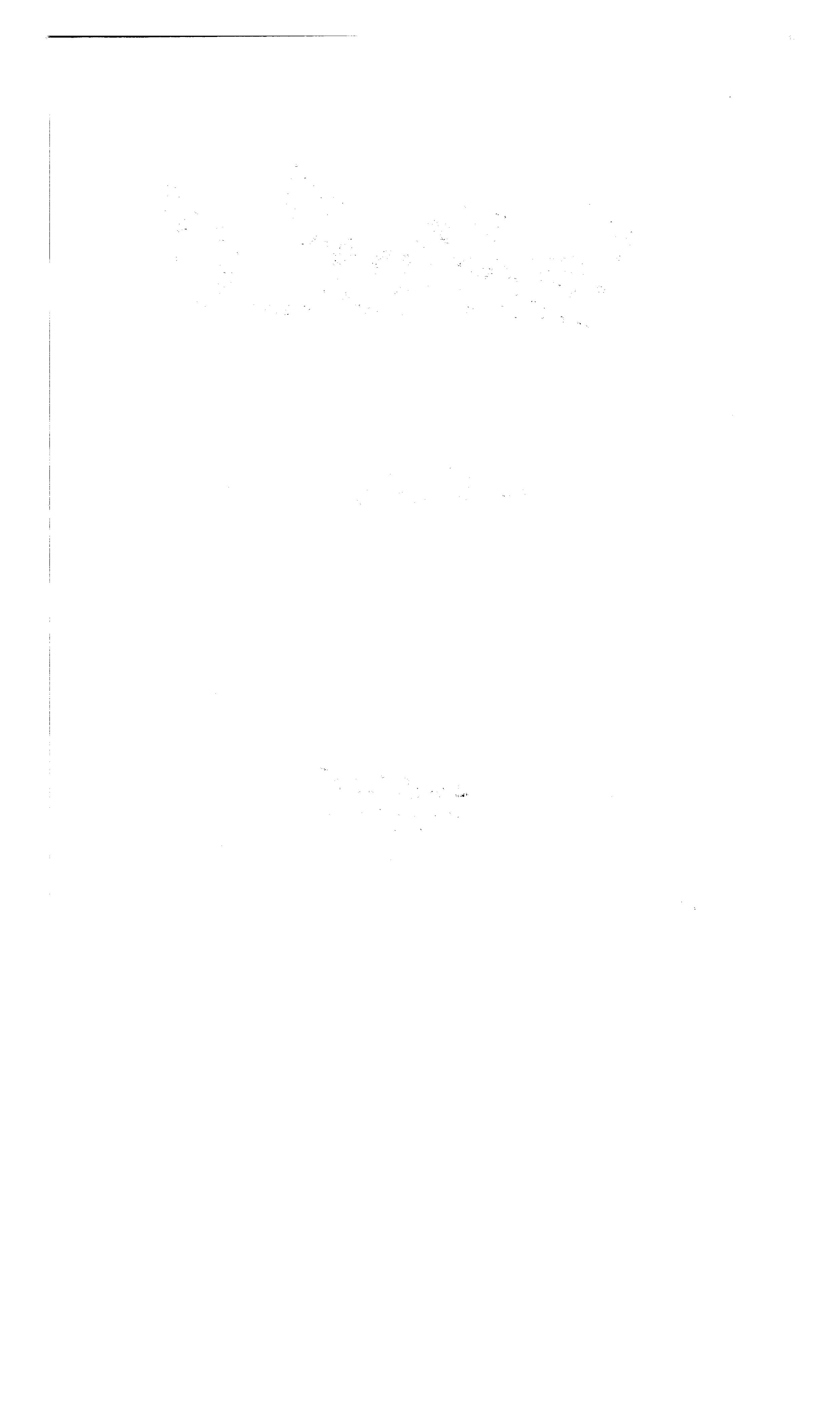
كيف تكون مبدعاً

د/ إبراهيم محمد المغازى

مكتبة الإيمان
المنصورة - أمام جامعة الأزهر
ت : ٢٢٥٧٨٨٢





بَدِيعُ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَإِذَا
قَضَى أَمْراً فَإِنَّمَا يَقُولُ لَهُ
كُن فَيَكُونُ

صدق الله العظيم

إهداء

إلى والدي ووالدتي

إلى زوجتي وأولادي منار ومحمد

إلى أساتذتي ومن علمني

بسم الله الرحمن الرحيم

(بديع السماوات والأرض . .)

صدق الله العظيم

تقديم

أصبح المجتمع الآن في القرن الحادي والعشرين يحتاج إلى تقدم ومن ثم إلى إبداع ، فالمجتمع المبدع هو المجتمع الحاضر ذو التاريخ وكذلك الفرد ، فالفرد المبدع هو الفرد الحاضر وذو المستقبل الباهر ، أما المجتمع الغير مبدع فهو المجتمع الغائب، أيضا كذلك الفرد الغير مبدع هو الفرد الغائب .. إذن فما هو الإبداع ؟

يعتبر الإبداع Creativity هو العملية التي تكمن وراء كل تقدم أنجزته البشرية ومن أهم الأسس التي يقوم عليها التقدم الحضاري الراهن.

فالإبداع قديم حيث تحدث عنه "جيرارد" ١٨٧٤ فاستخدم حينذاك مفهوم "العبقرية" ليدل على تلك الملكة التي عن طريقها يصل الإنسان إلى اكتشافات جديدة ، والعبقرية في العلم هي الوصول إلى ناتج أصيل في الفن أو العلم، وقد ذكر "بين" أن الاكتشافات العظيمة لا يمكن أن تكون نتيجة لجهد منطقي؟ وإنما هي نتيجة لعامل الصدفة.

ويعتبر "سيبرمان " Spearman أول من قدم تفسيرا للعملية الإبداعية استبعد فيه عامل الصدفة وأكد على الجانب العقلي .

وقد بدأ الاهتمام بالإبداع منذ الأربعينات وبداية الخمسينات منذ إلقاء "جيلفورد" Guilford خطابه بمناسبة انتخابه رئيسا لجمعية علم النفس الأمريكية (١٩٥٠)، وتكلم عن الإبداع ، و ذكر "جيلفورد" أن العوامل العقلية المسئولة عن التفكير الابتكاري تقع ضمن العوامل التي ضمنها في التفكير التباعدي "المنطقي" وهي: الأصالة ، الطلاقة ، المرونة ، وقد استتبع هذا النوع من التمييز بين عوامل التفكير الإبداعي ، وغيرها من العوامل العقلية خاصة تلك التي تندرج تحت مفهوم الذكاء . وأن هذه العوامل تقع ضمن العوامل العقلية في نموذجه "التكوين العقلي" هي عوامل

التفكير المحدد "الذكاء" لأن الفرد يحدد ما تعارفت عليه الجماعة ، وهكذا اعتبر الإبداع، نشاطا عقليا قليل الصلة بالذكاء ، ولهذا تحول الانتباه عن الذكاء كعامل مسئول عن الإنتاج الابتكاري لعدد من القدرات الإبداعية التي تعتبر بمثابة متطلبات أساسية لهذا الإنتاج الابتكاري.

فالإبداع لا يشمل كل جديد فقط ، بل يشمل تطوير كل شيء قديم وإظهاره في صورة جديدة متمشيا مع متغيرات العصر ، أي أنه يشمل التغيير في كل شيء إلى الأحسن وإظهاره في صورة جديدة ، هذه الصورة الجديدة قد تكون لوحة فنية أو قصيدة شعرية ، أو إنتاج أفكارا وإعادة تنظيم لشيء ما في صورة جديدة.

ولا ينمو الإبداع لدى الفرد إلا عن طريق الأسرة أولا ، ثم المدرسة ثانيا، فالإبداع صناعة الأسرة المصرية ، فالأسرة هي التي تزرع البذرة الإبداعية ثم تنميها المدرسة حتى تكون شجرة تترعرع و تثمر .

وهذا الكتاب اشتمل على ستة فصول تتناول الإبداع ، الفصل الأول احتوى على تعريف الإبداع والقدرات الإبداعية، والفصل الثاني يتناول العملية الإبداعية ونماذج لتفسيرها ، والفصل الثالث يتضمن طرق تنمية الإبداع لدى الطفل ، ثم الفصل الرابع يتضمن المفاهيم المرتبطة بالإبداع ، والفصل الخامس يتضمن النظريات التي تفسر الإبداع والفصل السادس يتضمن التدريبات على تنمية القدرات الإبداعية .

وأخيرا نرجو من الله عزَّ وجل أن ينتفع بهذا الجهد العلمي كل قارئ سواء متخصص في علم النفس أو مثقف غير متخصص ، وعلى الله قصد السبيل.

والله ولي التوفيق.

المؤلف

د. إبراهيم محمد المغازي

المحلة الكبرى - فبراير / ٢٠٠٢

الطبعة الأولى

٢٠٠٢

الفصل الأول

* تعـــريف الإبـــداع

* القدرات الإبداعية

مقدمه

إنه لمن المؤكد أن المعلم هو محور العملية التعليمية ، حيث أنه الركيزة الأساسية التي يرتكز عليها التعليم ، فالمعلم يلعب دوراً كبيراً بل جوهرياً في تشكيل عقول أبنائنا التلاميذ ، فالمعلم يدفع العملية التعليمية للأمام وينمي قدرات التلاميذ والطلاب الإبداعية ، و بذلك يخرّج تلميذاً أو طالباً مبدعاً .

فكما أن الذكاء أساسي وضروري لظهور التفوق الدراسي لدى الطلاب ، كذلك الإبداع ، فهناك علاقة إيجابية بين الإبداع والتحصيل الدراسي كما بينت بعض الدراسات النفسية.

فتعليم بدون إبداع تعليم متخلف ، أما التعليم الإبداعي هو الذي يؤدي إلى تقدم ونمو المجتمع ، حيث أن التعليم الابداعي ينتج الكوادر المتخصصة المبدعة في كل مجالات العلم والحياة التي بدورها تؤدي إلى تنمية المجتمع في شتى المجالات وتحل مشاكله بالأسلوب الابتكاري.

فالإبداع في رأيي إذن هو خروج من المألوف إلى اللامألوف في المجتمع، ويكون في اتجاهين : اتجاه يحافظ على الأصول لشيء معين مع تطويره وتعديله وتحسينه في المجتمع وفي ضوء الاتجاهات المعاصرة والتقدم التكنولوجي وهذا يسمى ابتكاراً .

و اتجاه آخر هو أن يأتي الفرد بالجديد والغير مألوف ، وهذا ما يسمى بالإبداع ، حيث أن الإبداع أعم وأشمل من الابتكار ، فكل مبدع يكون مبتكر وليس العكس.

ومع أنّ العلاقة ليست وثيقة بين الإبداع والذكاء إلا أن الإبداع يحتاج إلى نسبة ذكاء لا تقل عن ١١٥٪ كما قررها علماء النفس ، وعلى هذا فكل ذكي يجب أن يكون مبدعاً ، وليس كل مبدع يجب أن يكون ذكياً بالضرورة.

وتعتبر الأصالة أهم قدرة في الإبداع فهي الأساس للعبقرية التي هي أقصى طاقة عقلية للفرد ، فالأصالة تتطلب نسبة ذكاء مرتفعة عن المرونة أو الطلاقة ، فكل عبقري يجب أن يكون مبدعا وليس العكس ، ومن هنا تتضح أهمية الإبداع في التعليم وللطلاب وللمعلمين وللمجتمع.

أولا: تعريف الإبداع

يرى "جون يونج" أن مصطلح "الإبداع" Creativity يرجع إلى المصطلح اللاتيني Creare بمعنى يصنع to make ، وإلى الكلمة اليونانية Kreiniene بمعنى ينجز أو يحقق Full fill ، وفي اللغة العربية نجد في لسان العرب (لابن منظور) يؤكد أن معنى كلمة "إبداع" تشير إلى الخلق على غير مثال ، بمعنى تحقيق شيء ما له صفة الجدة والقيمة .

ويشير "جون يونج" أن الإبداع يتضمن ثلاثة مكونات هي : المهارة، والجدة ، والقيمة ، فهو المهارة في استحداث شيء جديد له قيمة وفائدة.

فبداية الإبداع هو عثور المبدع على الفكرة الأولى وهذه الفكرة كما يقرر "هنري جيمس" بذرة خصبة أو جرثومة نشطة تظل في نشاطها إلى أن يتحقق لها كيان نابض أي متحرك ومتماسك ، وعثور المبدع على هذه الفكرة يتم من خلال نشاط خيالي ذاتي ، أو من خلال تذكر جزئيات من مواقف سابقة أو من خلال قراءة موضوع معين فتتداعى إلى ذهنه أفكار جديدة ، أو من خلال واقع مطروح على حواسه ، وما أن يقع ذهن المبدع على الفكرة حتى يستيقظ خياله

ويتأجج وجدانه ، ويتوفر لديه الواقع الذي يحافظ عليه ممسكا بالموضوع حتى وكأنه كالقابض على جمرة من نار لا يتخلى عنها مهما كانت درجة الإيلام والمعاناة التي يتعرض لها : إنه الهوى Passion الإبداعي الذي يقع تحت تأثيره المبدع ، فأينما تولى المبدع فإنه يطالعه : في اليقظة والمنام ، في اللهو والانشغال ، وفي اللامبالاة ، ولسنا ندري من منهما يطارد الآخر ، هل المبدع يطارد أفكاره ، أم أفكاره التي تطارده ؟، فمن المؤكد أن دافعا نشطا يسيطر على المبدع يحركه ويحفزه ، إلى أن يصل إلى غايته ويحقق هدفه ، بإخراج مولوده الجديد إلى الواقع الملموس، فالإبداع موهبة (أو استعدادات مدربه) وخبرة متراكمة ، فبالرغم من أن العملية تمضي عبر مراحل في حيز زمني محدد إلا أنها تعتمد على نشاط نفسي ذي أبعاد متفاعلة ، بعضها عقلي معرفي ، والآخر وجداني ، والبعض الآخر إيقاعي تشكيلي ، أو ثقافي اجتماعي.

ومن أبرز الملامح التي تميز العملية الإبداعية هو تمحورها حول محور مستمر مصاحب لخطى المبدع ، أطلق عليه اسم مواصلة الاتجاه Maintaining of direction ، وهو عبارة عن سياق نفسي دينامي متحرك مع المبدع ، يجعله قادرا على أن يلملم الأفكار الجزئية حول المحور الرئيسي ، ويجعله قادرا على تنمية خياله ، وعلى تكوين فروضه واختبارها ، كل ذلك من خلال مناخ وجداني عاطفي مستمر من حيث ملاءمته للأداء الإبداعي ، هذا السياق يمكن أن يشبه نهرا متدفقا بمياه ، حيث تصب العملية الإبداعية فيه روافد متعددة، تغذيه وتدفع به إلى الإمام ، وهو في نفس الوقت تيار محكوم بآخر خارجي ، كضفتي النهر (وهي القدرة على الوعي بالهدف وأبعاده وخصائص مكوناته) وعملية مركبة بهذا الشكل ليست مجرد إلهام أو فروض ، بل عبارة عن جهد وبذل وعطاء ومعاناة وأخيرا إلهام.

ولقد تعددت تعاريف الإبداع ، وهذا راجع إلى شيوع المفهوم ، وكثرة استخدامه بواسطة أفراد ذوي تخصصات مختلفة مما أدى إلى ازدياد غموض المفهوم وكثرة تعاريفه ، فمثلا نجد الإبداع عند "جيلفورد" هو : خلق أو ميلاد أو إنتاج شيء جديد ، قد يكون هذا الشيء اختراعا أو فكرة ، ولابد أن يكون هذا الإنتاج أصيلا وحديثا ، فالإبداع فيه تحقيق للذات وتأكيد لها ، ولابد من توصيل هذا الشيء الإبداعي إلى الناس ، فالإبداع إذا كان كامنا فقد يظهر أو لا يظهر ، فالقدرة الإبداعية - الكامنة - التي لا يستطيع الفرد توصيلها إلى الناس لا تعتبر عملا إبداعيا ؛ لأن أفضل ما يحدد الأفراد المبدعين هو أعمالهم وإنجازاتهم ، فهناك بعض التعاريف التي ركزت على الإبداع كعملية عقلية ، منها: تعريف فؤاد أبو حطب وعبد الله سليمان (١٩٧٣) ، واللذين عرفا الإبداع بأنه عملية عقلية تتم وتسير في مراحل معينة ، وقد ينتج عن هذه العملية إنتاج إبداعي على أن الإبداع هو العملية العقلية وليس الإنتاج نفسه.

أما "تورانس" Torrance, 1962 فيعرف الإبداع بأنه عملية يصبح فيها الفرد حساسا للمشكلات وأوجه النقص وفجوات المعرفة والمبادئ الناقصة وعدم الانسجام ، فيحدد فيها الصعوبة ويبحث عن الحلول ويقوم بتخمينات ويصوغ فروضا عن النقائص ويختبر هذه الفروض ويعيد اختبارها ويعد لها ويعيد اختبارها ثم يقوم نتائجه في آخر الأمر.

ويرى أيضا أن التعامل مع الإبداع كعملية عقلية يساعد بنجاح في تحديد نوعية الفرد الذي يتعامل مع العملية الإبداعية ، والتعرف على نوع البيئة المحيطة التي تيسره بالإضافة إلى نوعية الناتج الإبداعي الذي يمكن أن يكون نتاجا للتعامل مع العملية الإبداعية بنجاح - وتكشف العوامل والإمكانات العقلية التي يدرسها هذا الاتجاه عن نفسها من خلال الأداء على الاختبارات النفسية

التي تقيس القدرات الإبداعية - وينتمي لهذا الاتجاه "جيلفورد" مع ذكر تعريفه سابقا . وقد افترض أنصار هذا الاتجاه مجموعة من الفروض تتعلق بالقدرات التي اعتقدوا أنها تكون القدرة العقلية العامة للإبداع.

وقد ضمن "تورانس" القدرة على التخيل كأحد أبعاد التفكير الإبداعي لدى الأطفال من ثلاث إلى سبع سنوات ، وتقاس هذه القدرة من خلال أدائهم على اختبارات الإبداع. أي الإبداع بالفعل والحركة.

ويجب ملاحظة أن القدرة على الإبداع تختلف عن الإنتاج الإبداعي ، فالقدرة على الإبداع تفيد إمكانية الفرد على الإبداع ، أما كون هذا الشخص منتجا بالفعل لإنتاج إبداعي أو غير منتج فإن ذلك يعتمد على عدد من الظروف التي تشمل دوافعه الخاصة والمؤثرات والفرص التي تقدمها له البيئة، وكذلك المناخ البيئي المناسب للإبداع.

فالإبداع هو إيجاد حل جديد وأصيل لمشكلة علمية أو عملية أو فنية أو اجتماعية ، أو ذكر عدة بدائل جديدة تخترق المشكلة وتحلها حلا جيدا وجديدا وأصيلا.

ويقصد بالحل الأصيل الحل الذي لم يسبق صاحبه فيه أحد .

والمشكلات أنواع فمنها ما يستهدف تفسير ظاهرة أي معرفة أسبابها ، ومن المشكلات ما يستهدف خلق شيء جديد أو أداة جديدة مادية أو معنوية ، أو ظروف اجتماعية معينة - وهنا يكون الإبداع من قبيل الكشف ، وهذا هو الاختراع، كاختراع الميكروسكوب أو تأليف قصة أو إقامة نظام تربوي أو تأليف قصيدة شعرية أو رسم لوحة فنية.

فالإبداع هدفه خلق أشياء جديدة أو علاقات من نوع خاص لم تكن موجودة من قبل.

فالإبداع بمعناه هذا يعتمد على مجموعة من القدرات الإبداعية التي تكون مميزة للأشخاص المبدعين ، فالقدرات الإبداعية تحدد ما إذا كان الفرد يملك القدرة على إظهار السلوك الإبداعي ، ومن هذه القدرات : الأصالة ، الطلاقة ، المرونة ، الحساسية للمشكلات ، التفاصيل ، مواصلة الاتجاه ... الخ.

ويتوقف هذا على سمات الشخص المبدع .. إن مشكلة علم النفس تكمن في البحث عن الشخصية المبدعة ، ويتجلى الإبداع من خلال السلوك ، ويشمل السلوك الإبداعي (الاختراع ، التصميم ، الاستنباط ، التأليف ، التخطيط) ، والأشخاص الذين يظهرون مثل هذه الأنواع من السلوك هم الذين يوصفون بالمبدعين.

وفي تصوري أن الإبداع مرتبط بسمات شخصية الفرد، من هذه السمات: الاستقلالية ، المخاطرة ، الثقة بالنفس ، دافعية الإنجاز ، الإلهام ، الخيال ، فإذا كانت هذه السمات موجودة في شخصية الفرد ظهر الإبداع ، بالإضافة إلى وجود جوانب عقلية وجسمية واجتماعية مناسبة، استنادا على القاعدة : العقل السليم في الجسم السليم ، بالإضافة إلى الظروف البيئة المناسبة والمهيأة ، سواء كانت أسرة أو مدرسة أو جماعة معينة أو مناخ نفسي اجتماعي مناسب يهيئ لظهور الإبداع لدى الفرد ، فإذا تغيرت أحد هذه الظروف انطفأ الإبداع ولم يظهر .

ثانيا : القدرات الإبداعية

فالأفراد المبدعين تتوفر لديهم قدرات إبداعية متعددة تمكنهم من الإنتاج الإبداعي ، فالقدرات الإبداعية الأساسية كما حددها علماء النفس مثل : "جليفورد" ، "تورانس" ، تتلخص في القدرات الآتية :

١- الطلاقة Fluency: **فالطلاقة هي بداية التفكير الإبداعي ، حيث إن هذه القدرة تركز على كم الأفكار ، فهي أيضا كمية الأفكار أو الإجابات التي يعطيها الفرد في موقف معين.**

٢- المرونة Flexibility: تأتي المرونة في المكانة الثانية بعد الطلاقة ، وتعني الانتقال من فئة إلى أخرى عند ذكر استخدامات لشيء معين أو تغيير الوجهة الذهنية تجاه شيء معين أو موقف معين.

٣- الأصالة Originality: وهي كيف الأفكار ، ولا يأتي الكيف بدون الكم ، فالكيف يعتمد على الكم ، فكم الأفكار يتناول الأفكار الرديئة والجيدة ، ولا تأتي الأفكار الجيدة بدون الرديئة ، وأفضل تشبيه للقدرات الإبداعية هو أنه لو أمام بيتك نهر صغير ، وعلى هذا النهر خزان به ماء ينظم سير المياه ، في هذا النهر ، وعندما يجف هذا النهر مدة ثم تأتي المياه من هذا الخزان وتسير في هذا النهر وهو جاف ، فإنك ترى أن المياه معكره وتظل معكره مدة يومين أو ثلاثة، حتى يمتلئ بالمياه عن آخره ويقف سير المياه ، فإنك ترى المياه تبدأ في الصفاء شيئا فشيئا حتى تصفي تماما وتصبح مياه نقية صافية ليس بها عكارة ، كذلك الإبداع بدايته الطلاقة ، كبداية جريان المياه في النهر ، أما المرونة فهي تشبه انتقال المياه من منطقة إلى أخرى داخل النهر ، وينتهي بالأصالة "المياه الصافية والنقية" .

ولهذا نجد أن الأصالة هي جوهر الإبداع ، فلا يوجد إبداع بدون أصالة.

وحسب هذا التشبيه للتفكير الإبداعي ، سوف يتم ترتيب هذه القدرات الإبداعية كل حسب مرحلته في العملية الإبداعية.

١- الطلاقة :

فالأشخاص المبدعين لديهم القدرة على إنتاج عدد و فير من الأفكار الجيدة ذات القيمة في وحدة زمنية معينة ، فالشخص المبدع أكثر إنتاجا لمثل هذه الأفكار من الشخص العادي ، وتتضمن الطلاقة أربعة أنواع :

أ- الطلاقة اللفظية Verbal: وهي القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تتوافر فيها شروط معينة في وحدة زمنية معينة.

ب- طلاقة التداعي Associative: وهي القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الوحدات الأولية ذات الخصائص المعينة .

ج - الطلاقة الفكرية Ideational : وهي القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار التي تنتمي إلى نوع معين من الأفكار في زمن محدد.

د - الطلاقة التعبيرية Expressional : وهي القدرة على التعبير عن التفكير بطلاقة أو صياغتها في عبارات مفيدة ، ويصفها "جيلفورد" على أنها "قدرة على التفكير السريع في الكلمات المتصلة الملائمة" .

فالطلاقة تعني أيضا ارتفاع أداء الأفراد على الاختبارات الخاصة بقياس الطلاقة مثل: اذكر الاستخدامات المعتادة لقلم الرصاص ، فكلما ذكر الفرد (الطفل ، التلميذ ، الطالب) كميات أفكار كثيرة لاستخدامات قلم الرصاص

بشرط أن تكون استجابات أو أفكار جيدة كان دليلا على ارتفاع الطلاقة بأنواعها لديهم.

٢- المرونة :

وهي درجة السهولة في تغيير التفكير والتي تميز الأشخاص المبدعين عن الأشخاص العاديين الذين يجمد تفكيرهم في اتجاه معين والتصلب العقلي Mental rigidity أو القصور الذاتي السيكولوجي ، وهو عكس المرونة من وجهة نظر "جيلفورد".

وهي تقاس بتنوع استجابات الأفراد والانتقال من فئة معينة والأفكار الجيدة والجديدة إلى فئة أخرى على اختبارات الإبداع الخاصة بقياس المرونة.

وتتضمن المرونة نوعين :

أ- مرونة تلقائية Spontaneous: وتتمثل في المقدرة على تغيير التفكير في حرية دون توجيهه نحو حل معين أو إمكان تغيير الشخص لمجرى تفكيره في اتجاهات جديدة لإنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار المختلفة في سهولة ويسر.

ب- مرونة تكيفية Adaptative: تتمثل في المقدرة على تغيير التفكير والزاوية الذهنية لمواجهة مواقف جديدة ومشكلات متغيرة .

٣- الأصالة :

هي القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الاستجابات غير المباشرة والأفكار الطريفة غير الشائعة والتي هي في نفس الوقت مقبولة

ومناسبة للهدف ، أو هي نفور المرء من الآخرين ، والأصالة تعني الجدة والطرافة والندرة وعدم الشيوع.

فلا يوجد فرد مرتفع الأصالة بدون الحساسية للمشكلات ، وهي تقاس بتفرد استجابات الفرد عن بقية الأفراد على اختبارات الإبداع ، فهي استجابات نادرة جيدة وجديدة وطريفة وفريدة .

٤- الحساسية للمشكلات Sensitivity to problems:

وهي القدرة على مجابهة موقف معين ينطوي على مشكلة أو مشكلات تحتاج إلى حل ، وأن هذا الموقف قد يكتنفه نقص أو يشتمل على مشكلة ما ، أو تحتاج إلى إحداث تغيير ، و قد تتمثل هذه المشكلة في إحدى القضايا الأدبية والفلسفية ، العلمية أو المواقف الاجتماعية .

حيث يرى الفرد المبدع في موقف معين أن هناك عدة مشاكل؟ ، بينما الآخرون يرون الموقف واضحا لا يدعو إلى التساؤل ، وقد افترض "جيلفورد" إمكان وجود عدة طرق لإظهار عامل الحساسية للمشكلات ، كأن يظهر في شكل وعي بالحاجة إلى التغيير ، أو إلى حيل جديدة ، أو فيّ شكل وعي بنقائص أو عيوب في الأشياء ، كما يوجد عامل إدراكي عام للحساسية للمشكلات — ويرى بعض العلماء المعاصرون أن هذا العامل أقرب إلى السمة منه إلى القدرة.

٥- التقييم Assessment:

يتضمن أي إنتاج ابتكاري عملية انتخاب أو اختيار ، وهذه تتضمن بدورها التقييم ، فالشخص المبدع يقتضي منه الأمر انتخاب مشكلة أو منهج

مناسب ضمن المشكلات المتعددة ، أو المناهج على ضوء إمكانياته ومهاراته التي اكتسبها ، وقد تعني القدرة على التقييم أن النشاط الإبداعي قد أنجز فعلا ، وأن التقييم هو إعادة النظر في هذا الإنتاج الإبداعي سواء كان هذا الإنتاج للفرد المبدع ذاته أو من إنتاج أشخاص آخرين .

وفي رأيي أن الإبداع يحتاج في نهايته إلى تفكير ناقد أو تقييم في ضوء معايير معينة منها التعريف الإجرائي للإبداع في أي مجال معين – القيمة – الفائدة – القبول الاجتماعي – الواقعية – التحقيق – انتشاره .

٦- إعادة التنظيم "التحديد" :

حيث تفسر هذه القدرة أن الكثير من المخترعات جاءت نتيجة تحوير لشيء قائم فعلا إلى شيء آخر أو تفكيك أو تحليل أي شيء وإعادة تنظيمه في شكل جديد ، وهي تعتمد على القدرة التحليلية أو التأليفية.

٧- القدرة التحليلية "التآلفية" :

وهي التي تفسر ضرورة تفتيت أي عمل إبداعي إلى وحدات بسيطة ليعاد تنظيمها ، ومدى التركيب في البناء التصوري ، فكل مبدع يلزمه الاحتفاظ في ذهنه بعدة متغيرات يستعين بها في إيجاد الحلول للمشكلات التي تعرض له أو التي يتعرض لها.

٨- الاحتفاظ بالاتجاه (أي مواصلته) :

وهو القدرة على تركيز انتباه الفرد المبدع وتفكيره في مشكلة معينة زمنا طويلا ، وهي تعتمد على الاستمرارية للإبداع.

ويرى "جيلفورد" أن القدرات الابتكارية غير محصورة في الفنون أو العلوم ، ولكنها موجودة في كل نوع من أنواع الأنشطة التربوية والاجتماعية والعلمية والفنية ، فالقدرات الابتكارية تحتوي على قدرات معينة مميزة لمعالجة مشكلة ما أو أفكار سديدة سريعة النفاذ إلى الموقع عند معالجة المشكلة أو جزء منها.

لقد أسفرت بحوث "جيلفورد" Guilford عن وجود قدرات إبداعية مستقلة عن القدرات العقلية التي تقيسها اختبارات الذكاء .. من هذه القدرات الأصالة ، مرونة التفكير ، الطلاقة ، التحليل ، التأليف ، الحساسية للمشكلات .

فالأصالة Originality: وهي قدرة الفرد على التجديد وأعراضه عن الإذعان للمألوف ، فالإبداع يتعارض مع هذه السلبية التي تبدو في الامتثال للقديم والمألوف.

مرونة التفكير Flexibility : وهي قدرة الفرد على تغيير وجهة نظره للمشكلة التي يعالجها بالنظر إليها من زوايا مختلفة ، وهي عكس جمود التفكير ، أو القصور النفسي في التفكير عند حل المشكلات ، والتي تبدو في ميل الفرد إلى الاستمرارية في نشاط منذ بدايته حتى نهايته. كما يبدو في صعوبة انتقاله من عمل إلى آخر ، أو من فكرة إلى أخرى .

ويصور لنا "شوبنهاور" هذه المرونة بقوله : "ليس من المهم أن نرى شيئا جديدا ، بل الأهم أن نرى معنى جديدا في شيء يراه كل الناس" . أي أن توحي إلينا الأشياء المألوفة بأفكار جديدة . إن كثيرا من الاختراعات والكشوف العلمية والأدبية ظهرت حين أفرغ المخترعون والمكتشفون معان جديدة على الوقائع التي يعرفها كل الناس ، فقد أوحى سقوط التفاحة من الشجرة إلى

"نيوتن" بأسس قانون الجاذبية ، فالكاتب المبدع ليس فقط من يأتي بموضوعات وأفكار جديدة ، بل أيضا من ينظر إلى الموضوعات المتداولة من زوايا جديدة ، أو يلقي عليها أضواء جديدة.

الطلاقة Fluency : هي قدرة الفرد على أن يتذكر عددا كبيرا من الأفكار والألفاظ والمعلومات والصور الذهنية في سهولة ويسر ، وهذا يتحتم أن يكون المبدع ذا ثقافة واسعة ، إذ لا تذكر بدون تحصيل ، أما القول بأن الموهبة وحدها تكفي للإبداع فقول خاطئ ، وقد صرح "نيوتن" بأنه غير صحيح أنه اكتشف الجاذبية بمجرد رؤيته تفاحة تسقط من شجرة ، بل لأنه كان يفكر فيها دائما ، وأن نتائج بحوثه ترجع إلى العمل الدءوب ، فقضى تقريبا سبع سنوات بحث وانغماس ، وانكبابا في دراسة قانون الجاذبية .

والتأليف Synciety : وهو القدرة على إدماج أجزاء مختلفة ومعان وصور ذهنية في وحدات جديدة ، كالتأليف بين رأس الإنسان وجسم أسد أو وحدة أبو الهول ، أو بين جسم الطائر وجناحيه وبين مروحة الباخرة وآلة السيارة في ابتكار الطائرة .

رغم الاهتمام الواضح بدراسة التفكير الإبداعي إلا أن هذا الاهتمام مازال محدودا بالنسبة لطفل ما قبل المدرسة الابتدائية ، وقد يرجع ذلك لأن الابتكارية طبيعة لدى الأطفال الصغار ، حيث تعتبر مرحلة الحضانة هي التربة الخصبة لنمو خيال الطفل وسعته والذي يعتمد عليه الإبداع بصورة كبيرة.

ويرى "أندرسون" Anderson أن الابتكارية صفة عالمية بين الأطفال ، ويرى "جوان ديموس" Gwan Ddimes أن الأطفال مبتكرون بالطبيعة ، ويحتاجون فقط إلى المناخ الملائم لكي تظهر قدراتهم الإبداعية .

وقد توصلت نتائج بعض الدراسات الخاصة في الإبداع إلى وجود بعض قدرات إبداعية لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية "الحضانة".

حيث أشارت إلى أنه يمكن التعرف على بعض القدرات الإبداعية لدى الأطفال في سن الثالثة ، مثل : القدرة على الخيال الإبداعي ، وهذا يؤدي إلى زيادة الطلاقة وإنتاج أفكار أصيلة ، والقدرة على الإحساس بالمشكلة التي تطرح عليهم في ضوء مستوى عمرهم الزمني.

وأخيرا : فقد أدى غموض مفهوم الإبداع إلى عدم وجود تعريف إجرائي محدد متفق عليه ، حيث تمت دراسته من عدة جوانب من خلال بعض الأطر الثقافية المختلفة ، وكل باحث تناوله بالدراسة من خلال إطاره الثقافي ، مما أدى لتعدد التعاريف الإجرائية الخاصة بالإبداع ، فمن هذه الاتجاهات التي تناولت دراسة الإبداع: اتجاه خاص بدراسة الإبداع على أساس أنه عملية عقلية، واتجاه آخر بدراسة الإبداع على أساس أنه مجموعة من الخصائص الانفعالية والواقعية ، واتجاه ثالث خاص بدراسة الإبداع على أساس أنه اتجاه نحو الحياة.

ومما سبق نجد أن الأصالةُ تعتبر أهم القدرات الإبداعية لظهور الإبداع ، فالإبداع يعتمد اعتمادا كليا على الأصالة ، والأصالة من حيث تعريفها هي القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الاستجابات غير المباشرة والغير شائعة ، وتعني أيضا الندرة وعدم الشيوع لهذه الأفكار والاستجابات، فهي أساس العبقرية ، فالعبقرية تتطلب الندرة وعدم الشيوع والتفرد ، وبالتالي إذا أخذنا الذكاء كمحك للعبقرية والأصالة فنجد أن العبقرية كما ذكر علماء النفس أنها تتطلب ارتفاع في نسبة الذكاء لا تقل عن ١٤٠ على أحد مقاييس الذكاء العالمية ، أيضا تتطلب الأصالة ارتفاع في نسبة الذكاء ، واعتمادا على ما ذكره

علماء النفس من أنه لا توجد علاقة مرتفعة بين الإبداع والذكاء ، ولكن الإبداع يحتاج إلى نسبة معينة من الذكاء لا تقل عن ١١٥ - ١٢٠ ، ولكن في رأيي الشخصي ليس كل قدرات الإبداع تحتاج إلى هذه النسبة من الذكاء . ولهذا أرى أن الطلاقة هي التي تحتاج إلى هذه النسبة ، أما المرونة فهي تحتاج إلى نسبة أعلى وهي ١٢٥ على سبيل المثال .

أما الأصالة فتتطلب نسبة أعلى من الذكاء في رأيي لا تقل عن ١٣٠ ، وبالتالي فهي تعتبر القدرة الوحيدة التي تعتمد عليها الموهبة ، و من ثم العبقرية، فالفرد الأصيل هو الفرد الموهوب والعبقري ، استنادا إلى أن المجتمع الأصيل هو المجتمع الموهوب وهو أيضا المجتمع العبقري مثل حضارة الفراعنة والصين والعراق وأخيرا اليابان.



الفصل الثاني

- العملية الإبداعية.
- العمر والإبداع.
- مستويات الإبداع.

أولا : تفسير العملية الإبداعية

ذكرت جميع النماذج التي فسرت العملية الابتكارية (مثل نموذج والاس - هاريس - ماكينون) على أن العلمية الابتكارية عبارة عن مراحل متباينة متراكمة ، كل مرحلة تالية تعتمد على مرحلة سابقة ، و تتولد أثناءها الفكرة الجديدة ، وهذه المراحل هي :

١. الإعداد Preparation
٢. الكمون Incubation
٣. الإشراق Illumination
٤. التحقيق Verification

فعملية الإعداد يتم فيها جمع المعلومات والبيانات اللازمة للمبدع كي يتمكن من تقديم إضافات أصيلة في مجاله أو تخصصه ، فهي تتضمن البحث الدقيق للمشكلة بالقراءة والتجربة ، أما عملية الكمون فهي مرحلة عدم بذل أي جهد للوصول إلى حل المشكلة تاركا الموقف حتى يأتيه الحل فجأة ، هذه العملية تتضمن هضما وتمثيلا عقليا شعوريا أو لا شعوريا ، واقتصاديا لكل المعلومات المكتسبة الملائمة . أما عملية الإشراق أو الاستبصار ، فهي مرحلة ظهور الحل فجائيا ، ويتضمن انبثاق شرارة الإبداع ، أي اللحظة التي تتولد فيها الفكرة الجديدة.

أخيرا فإن عملية التحقيق ، أي العملية التقويمية لأي فكرة جديدة أو لأي حل إبداعي جديد ، وتتضمن هذه العملية الاختبار التجريبي للفكرة المبدعة .

فهذه المراحل لا تحدث بنفس الترتيب إلا إذا أثار الفرد مشكلة ما وما يترتب على ذلك من محاولات لإيجاد الحل.

ويرى كراتشفيلد Crutchefield (1951) أن الكمون ربما يقود دون أن يفطن الفرد إلى رموز جديدة أكثر فائدة مستمدة من البيئة ، كما يسمح لنمو التمثيل الذهني ، بينما يكون الفرد المبدع منغمسا في نشاط آخر.

أما جيزلين Ghiselin فيصف مرحلة الإشراق بأنها العمل الدقيق الحاسم والفعال للعقل في عملية الإبداع ، وأن عملية الابتكار تتكون من عدة مراحل متباينة ، فالإبداع يحتاج إلى صياغة جديدة لا مجرد نقل يصحبه بعض التقديرات ، ويعترف بأهمية الانحراف الذي يرتبط بما سماه ما قبل الشعور التشكيلي .

ويعلق حلمي المليجي (١٩٦٩) على مرحلة الإشراق أو مفهوم شرارة الإبداع ، أو كما يسميها الإشراق الخلاق ، بأنها ليست بدعة ، بل أثبتت الخبرة وجودها ورسوخها ، و يذكر أن معظم الكتاب والأدباء استنتجوا أن الانكباب العنيف على المشكلة من المستلزمات الرئيسية لتوليد شرارة الإبداع ، في المستويات العليا من الإبداع.

فكلما انطلقت شرارة الحدس من كمونها بعد تهيئة الجو الذي تضطرم فيه نار الإلهام انكشف ستار الغيب وتفتحت بصيرة العبقري المبدع في العالم الخارجي المدرك ويحدث الصراع بين ما يتخيله المبدع وبين ما يدركه ، وفي هذه اللحظة تبدأ عملية نفسية في حل هذا الصراع ليتكون ما يسمى "بالصورة الذهنية" ، و في هذه الصور تحاول التخيلات والمدركات أن تتفقا وتتجددا، فالصور الذهنية هي القوالب التي يتبلور فيها الخيال لكي يصل إلى شكله

النهائي. إن هذه الصلة التي يرتبط فيها التصور بالتخيل ، تجعل التصور أقرب إلى الواقع، وبالتالي تجعل الواقع أقرب إلى التخيل . ومع ذلك لا يمكن للتصور أن ينقل التخيل تماما ، ذلك لأن التجربة التي يعانيها المبتكر أو المتخيل لا تنطوي في حد ذاتها على كلمات أو صور ، إنها إحساس غامض يجاهد في سبيل الحصول على تعبير ، ويظل عاجزا عن استيعاب جميع ممكنات الرؤيا المتخيلة ، فيضطر المبتكر إلى الاستعانة بكل ما يستطيع الاستعانة به من أجل أن ينقل إلينا ولو قدرا ضئيلا من احساساته ، حتى يلجأ إلى تشبيهات وصور حافلة بكثير من التناقض.

هذا وقد سبق "جيلفورد" وتحليله العاملي منهج تجريبي من وضع "ولاس" وأيدت نتائجه باترك C.Patrik ، والذين وصفوا أن عملية الإبداع تتم في مراحل متباينة ، تتولد أثناءها الفكرة الجديدة للإبداع وهذه المراحل كالآتي :

- الإعداد Preparation : وتتضمن دراسة المشكلة بالإطلاع والتجربة والخبرة .

- الكمون (الاختمار) : ويطلق "المليجي" على كلمة Incubation لفظ الكمون ، في حين يعرفها "سويف" بلفظ اختمار ، وقد تعني الكلمة أيضا حضانة أو تفريخ ، وهذه المرحلة تتضمن الاستيعاب لكل المعلومات والخبرات المكتسبة الملائمة وهضمها أو تمثيلها عقليا.

- الإشراق (الكشف) Illumination :ويطلق عليها المليجي "الإشراق"، ويطلق عليها سويف "الكشف" ، وقد تعني الكلمة أيضا معنى "إبهار" أو "وميض" ، وتتضمن هذه المرحلة انبثاق ، شرارة الإبداع The creative flash، وهي اللحظة التي تنبعث فيها الفكرة الجديدة المبدعة.

- التحقيق : وتتضمن الاختبار التجريبي للفكرة المبتكرة المبدعة.

وتعليقا على مراحل العملية الإبداعية : لا يعترف "فوكس" Fox إطلاقا بوجود أي خطوات لعملية الخلق والإبداع ، فخطوتي الإعداد والكمون هما خطوتان مبدئيتان لا تدخلان في الإبداع ذاته ؛ لأن تجميع المعلومات واستيعابها العقلي يحدث يوميا لمعظم الناس دون إنتاج أفكار مبتكرة ، أما الخطوة الأخيرة وهي التحقيق فهي خطوة تعقب الخلق والابتكار ، وليس لها دور بالمرة في الخلق ذاته ، فخطوة الإشراق هي التي تعتبر بحق محور عملية الإبداع ، ويرى فوكس أن عملية الإبداع لا تخرج عن كونها "تفكير إنشائي" .

وقد سئل كثيرا من ذوي المواهب الإبداعية عن الطريقة التي يظفرون بها بتلك النفحات والومضات ، فلم يتسنى لهم أن يجيبوا أو أجابوا بأن الإلهام Inspiration هو أهم عامل في الإبداع.

فالإلهام الذي يهب عليهم على حين فجأة بينما تكون أذهانهم منصرفة عن موضوع الإبداع ، فهذا يأتيه الإلهام وهو سائر في الطريق أو في قاعة السينما ، أو أثناء النوم ، كأن الإلهام قوة خارجية خارقة مسيرة ، فأحد المبدعين يقول : "لست أنا الذي أفكر ، إنما هي أفكاري التي تفكر لي" ، ويقول بيتهوفن : "لست أنا الذي يصنع الألحان بل هي التي تصنعني" .

ومما لا شك فيه أن الإلهام يأتي للمبدع من "الله" عز وجل ، لكنه في العادة يكون سريعا خاطفا بحيث لا يستطيع الملهم ملاحظته عن طريق التأمل الباطني {ذلك فضل الله يؤتيه من يشاء والله ذو الفضل العظيم} صدق الله العظيم ، ويرى علماء النفس الإبداعي - بناء على ما قاله أغلب المبدعين - أن

العملية التي يتم بها إبداع الملهم تمر بأربع مراحل هي نفس المراحل السابقة الذكر :

١- مرحلة الإعداد أو التحضير :

فيها تحدد المشكلة وتفحص من جميع جوانبها ، وتجمع المعلومات من الذاكرة وتهضم جيدا ، ويربط بعضها ببعض بصور مختلفة ، ثم يقوم المبدع بمحاولات للحل يستبعد بعضها ويستبقى البعض الآخر ، لكن يصعب الحل وتبقى المشكلة قائمة . وقد قال "جوثه" Goeth في وصف هذه المرحلة : "كل ما نستطيعه هو أن نجمع الحطب ونتركه حتى يجف وستدب النار فيه في الوقت المناسب" ، ويقول "إديسون" Edison : "أن أكثر الهامه كان جهدا وعرقا " ، ولعله يقصد المشقة التي كان يعانيها أثناء مرحلة الإعداد.

٢- مرحلة الحضانة أو الاختمار :

هي مرحلة تريث لا ينتبه فيها المبدع إلى المشكلة انتباها جديا غير أنها ليست فترة خمود بل فترة كمون ، فيها يتحرر العقل من الشوائب والمواد التي لا صلة لها بالمشكلة ، وفيها تطفو الفكرة بين آن وآخر على سطح الشعور.

ويشعر المبدع شعورا غامضا بأنه يتقدم نحو غايته ، وفيها تقفز المشكلة التي استحوذت على الذهن إلى اقتناص الذكريات والأفكار والصور الذهنية التي يتم بها الإبداع.

وقد تطول هذه المرحلة عند العلماء والفنانين والمخترعين لمدة سنين بل يعمد بعض المبدعين إلى استبعاد أفكارهم عن قصد بعد مرحلة الإعداد والقيام بعمل آخر مثل قانون الجاذبية لـ "نيوتن" سبع سنوات انغماس ودراسة وتفكير وتأمل .

ويرى علماء النفس أن المشكلة تكمن ابان هذه الفترة تحت تأثير عمليات لا شعورية مختلفة مستمرة كتلك العمليات المهمة الخافية التي تحدث في البيضة أثناء مرحلة الحضانة ، غير أن هذا أمر من الصعب إثباته أو نفيه ، والأرجح أن النشاط الذهني الذي أثارته المشكلة يستمر بعد ترك المشكلة وفق ظاهرة القصور النفسي الذاتي.

- ولنا أن نتساءل عن السبب الذي يعوق المبدع عن حل المشكلة بعد أن جمع المعلومات ، ربما كان السبب أنه يسير في طريق مسدود ، أو لعله افترض افتراضا غير سليم ، أو عجز عن تحديد الإطار الكلي للمشكلة ، كل هذا من شأنه يعطل أو يعوق الحل ما دام يمضي في تفكيره دون تمهل ، فهو في هذه الحالة يحتاج إلى وجهة نظر طازجة إلى المشكلة.

٣- مرحلة الإلهام أو الإشراق :

فيها يثب الحل إلى الذهن ويتضح على حين فجأة ، لحنا كان أم رسما ، أم شعرا أو قصة أو كشفا علميا ، أو غير ذلك ، كمثل من ينظر إلى شيء بعيد غير واضح في الأفق فتارة يبدُو له هذا الشيء بصورة معينة وتارة بصورة أخرى ، وإذا به قد اتضح وتحددت معالمه على حين فجأة ، فكأن الإلهام ضرب من الاستبصار Insight أو الحدس بفضله تبرز الفكرة الجديدة المبدعة، أو الحل الجديد بغتة ، وعن طريقه تتكامل الأجزاء والعناصر في وحدة جديدة وفريدة ، وقد يكون الإلهام مصحوبا في بعض الأونة بانفعالات شديدة.

فالحدس نوع من الإدراك العقلي المباشر أو الحكم المباشر السريع أو الاستنتاج المباشر الفجائي الذي يصل إليه الفرد عن طريق علامات طفيفة ، أو مقدمات لا يدركها إدراكا شعوريا واضحا ، وهو حكم أو استنتاج لا يسبقه تأمل

عقلي شعوري واضح . وكثير ما يؤدي الحدس إلى أحكام دقيقة صادقة على الناس، والأحداث قد تفوق في صدقها ما نصل إليه اليوم من أحكام عن طريقة غير علمية للمعرفة والحكم والاستنتاج ؛ لأنه يقوم على انطباعات ذاتية مبهمة غير محددة.

٤- مرحلة إعادة النظر أو التحقيق :

قد يكون الإلهام الخطوة الأخيرة في التفكير الإبداعي ، غير أنه في أغلب الأحيان يتعين على المبدع أن يختبر الفكرة الجديدة المبدعة ، ويعيد النظر فيها ليرى هل هي فكرة صحيحة أو مفيدة ، أو تتطلب شيئا من الصقل أو التهذيب . الواقع أن كثيرا من المبدعين يجدون أن إبداعهم لا يولد مكتملا بل يكون في حاجة إلى تعديل كبير وتحوير وتصويب ... وفي هذا ما يدل على أن الإلهام ليس آخر المطاف ، بل لابد أن تتلوه مرحلة مجهود آخر. ولا شك في أن هناك فارقا كبيرا بين الظفر بفكرة لصورة فنية أو لقصة أو لقصيدة أو لنظرية ، وبين رسم هذه الصورة أو كتابة هذه القصة .... الخ.

- عملية الإلهام :

اختلف المبدعون في نظرتهم للإلهام Inspiration ؛ فمنهم من يعتقد في صدق الومضات المشرقة التي تضيء الطريق أمامهم ، وتفتح بصائرهم فتجعلهم في لمح البصر يكتشفون حقيقة كانت خافية علينا ، أو أفكارا كانت غامضة ، أو يجدون حلا لمشكلة كانت مستعصية أو إنتاجا كان مجهولا . فاعترف كثير منهم بصدق لحظات الإشراق التي تتولد فيها "شرارة الإبداع" Creative flash بعد اختزال طويل للأفكار والخبرات فتتقدح هذه الشرارة في لمحات وضاءة من المعرفة والبصيرة ، فيدرك العقل إدراكا مباشر للفكرة

الجديدة ، فيصدر الإنتاج المتميز بالأصالة والجدة ، ويبدو هذا الإنتاج المتميز وكأنه من مصادر الإلهام ، لا يرتبط بأفكار سابقة ؛ لأن من طبيعة الإبداع الانطلاق وعدم التقيد بالزمان أو المكان.

وعلى أية حال فإن كان للإلهام دور كبير ، والمبدعون تنبع أفكارهم الأصيلة من التفكير المنطقي المنظم ، ولهذا أمكن تقسيم المبدعين إلى نوعين:

* الحدسيون Intuitive يعتمدوا على الحدس في ابتكارهم وإبداعهم.

*المنطقيون Logic يعتمدوا على التفكير المنطقي المنظم في ابتكارهم وإبداعهم.

ويطلق بيفريدج Beveridge على النوع الأول التأملي "التخيلي". والنوع الثاني المنسق أو المنظم.

ويرى أن معظم علماء الرياضة والبيولوجيا من النوع التأملي أمثال نيوتن وجاوس ، أما النوع الثاني (المنطقي) فيمثله اينشتين Einstein صاحب نظرية النسبية التي تعتبر ذروة في التفكير المنطقي المنظم.

ثانيا: العمر والتفكير الابتكاري

يعتبر العمر متغيرا مهما في العملية الابتكارية الإبداعية، فلا يمضي التفكير الابتكاري الإبداعي بنفس الطريقة في كل المراحل العمرية ، لذا يعتبر الإنتاج الابتكاري الإبداعي في الفن والأدب والعلم على أنه يؤلف الناتج النهائي لتفكير طويل وجاد ، وتفسر ذلك الاعتقاد الشائع أن الأعمال العظيمة هي من إنتاج الأشخاص الأكبر سنا ... ولكن ليس الأمر هكذا دائما.

قال ذلك "توماس اديسون" مخترع المصباح الكهربائي ، فمن الواضح إذن أن الإنسان يتمتع بعقل خلاق ونشط دؤوب ، رغم أنه قد يصل في سن مبكرة إلى ذروته في الإنتاج الابتكاري ، قد يستمر في ابتكاره حتى السنوات المتأخرة من عمره . فرغم أنه قد حقق أعظم ابتكاراته في حوالي الخامسة والثلاثين من عمره - إلا أنه قد استمر في اختراعاته حتى بلغ السبعين من عمره.

يتضح أن الإنتاج الأمثل للمفكرين العظام يظهر أيضا في سن مبكرة نسبيا ويتفق هذا مع حقائق نمو الذكاء والقدرات العقلية الذي يصل إلى ذروته في سن ٢٠ ، ومع ذلك ليس هذا بقاعدة مطلقة.

يرى بعض علماء النفس أن المرحلة الثانوية هي الفترة المناسبة لقياس نمو القدرة على التفكير الإبداعي ، حيث إن الطلاب قد وصلوا إلى درجة كبيرة من النضج العقلي يسهل قياسه كميا والحصول على نتائج يعتمد عليها ، حيث إن التعرف على العملية الابتكارية في سنة مبكرة ليس بالشيء اليسير .

حيث إن الطلبة في سن السابعة عشر سنة تقريبا تنمو لديهم جميع الوظائف العقلية، فتنمو القدرة على التعليل ، والتحليل ، وإدراك العلاقات بين الأشياء والتفكير والاستبصار.

فقدرات التفكير الابتكاري تستمر في النمو حتى سن العشرين سنة ، وبعد هذه السن يختلف مقدار التغير في هذه القدرة حسب مرحلة النمو ، ونوع التعليم الذي يتلاقاه الفرد.

فالفرد الذي يتمتع بعقل خلاق ونشط دؤوب رغم أنه قد يصل في سن مبكرة إلى ذروته في الإنتاج الأمثل للمفكرين العظام يظهر أيضا في سن مبكرة نسبيا .

ويتفق هذا مع حقائق القدرات العقلية ونمو الذكاء الذي يصل إلى ذروته تقريبا في سن العشرين ، و ذلك ليس بقاعدة مطلقة ، فإذا كانت الإمكانات العقلية تأخذ في التدهور مع تقدم السن فإن الموهوبين قد يستمروا في إنتاج روائع ابتكاراتهم حتى فترة عمرية متأخرة .

ثالثا : مستويات الإبداع

للإبداع مستويات منها :

١- الإبداع التعبيري :

حيث يتمثل في التعبير المستقل ، حيث يعبر الفرد عن نفسه تعبيرا مستقلا من خلال رسوماته التلقائية.

٢- الخلق الإنتاجي :

يتمثل هذا في الإنتاج العلمي والفني والأدبي ، وتطوير الأسلوب لاستخلاص المنتجات النهائية ، فإذا كان من سمات الفرد الرغبة في الكشف والاستطلاع والإبداع ، فتمثله هذه الرغبة في عملية الفكرة والتركيب للأشياء بتلقائية ، فإن العالم هو الطفل نفسه بما يملك من رغبة جامحة في الاستطلاع والمعرفة بحيث يصل في النهاية إلى ما يريد اكتشافه من حقائقه ونظريات وقوانين.

٣- الإبداع الاختراعي :

حيث يتعلق بالاكتشاف والاختراع لأشياء عناصرها موجودة من قبل أن تكتشف ويتضمن بإزاحة النقاب عن هذه العناصر وتركيبها في صور وأشكال جديدة بما يتمشى مع متغيرات العصر.

الفصل الثالث

- التخيل
- الخيال
- العبقرية
- الموهبة

المفاهيم المرتبطة بالإبداع :

ذكرت أن غموض الإبداع أدى إلى خلط بعض المفاهيم الأخرى والقريبة الشبه منه إلى استخدامها على أنها إبداع وأصبحت هذه المفاهيم لا فرق بينها وبين مفهوم الإبداع . ولكنني سوف أتناول هذه المفاهيم في هذا الفصل حتى تضح الرؤية للمهتمين بدراسة الإبداع في وجود فرق بين الإبداع وهذه المفاهيم:

فمن هذه المفاهيم :

أولا : التخيل Imagination

يعرف بأنه أحد السلوكيات الوجدانية للابداع Creativity ويعرف التخيل على أنه التخيل التأليفي الذي ينسج من صور المحسوسات الأفكار ، ويألف فيما بينها مكونات تركيبية جديدة تأخذ طابع الإبداع.

تقوم عملية التخيل على إنشاء علاقات جديدة بين الخبرات السابقة بحيث تنظمها في صور وأشكال لا خبرة للفرد بها من قبل ، أي أن التخيل يستعين بتذكر الماضي ويستضيء بالحاضر ويستطرد ليؤلف تكوينات عقلية جديدة في المستقبل.

ولقد استطاعت بعض الدراسات النفسية في مجال النمو والارتقاء أن تحدد متى يمكن أن يكون بوسع الفرد أن يستجيب استجابات خيالية لأول مرة ، بحيث يصل إلى ترتيب الخبرات السابقة والتأليف بينها ، وقد أظهرت بعض الدراسات أن بعض الأطفال يمكن استخدام خيالهم قبل أن تنمو لديهم وظيفة الكلام ، فيوجه خيال الطفل إلى أنشطة إبداعية في مجال القصص والتمثيل الموسيقي ، ويمثل الخيال واللعب والتمثيل شيئا واحدا في حياة الفرد المبدع وأن أبرز ما يميز هذه

الوظائف الثلاثة هو اعتمادها على التلقائية ، والتلقائية هي الاستجابة التي تصدر بدون منبه خارجي ، بل بدوافع داخلية.

فعملية التخيل منتجة تتخير من الصور الماضية ما توافق مع غرضا معينا ويرجى الوصول إلى نتيجة مقصودة ، فهي عملية أساسية تسير أفكارنا على هداها ، ونرسم بها خطوات في أعمالنا اليومية ، فالتخيل عين نبصر بها للمستقبل ، و نرسم له الخطط المناسبة والسلوكيات الملائمة ، كما أن نشعر من خلالها بسرورنا وأحزاننا ، وكل ما تقدم عليه قبل وقوعه .

وظائف التخيل :

يصنف التخيل حسب وظائفه إلى عدة تصنيفات :

١- **تخيل الاستعادة** : حيث يتم استعادة الخبرات السابقة المرتبطة بموضوعات أو أحداث معينة مع وعي الفرد بأنها تمثل خبرات حدثت له في الماضي ، ويعتمد تعريف أرسطو للتخيل على هذا المعنى ، قال : إنه (أي التخيل) صورة ذهنية تستحضر الإدراك الحسي الذي أنتجها ، ولا يمكن أن تنشأ منفصلة عنه.

٢- **التخيل التوقعي** : يتم توقع أحداث المستقبل ، وخاصة ما يتصل بتحقيق هدف معين أو تخيل حركة أو خطوات من شأنها أن تحقق الهدف.

٣- **التخيل الإنشائي ، الإبداعي** : ويتمثل في إعادة تركيب ما تم استعادته من خبرات وأحداث سابقة بطريقة مبتكرة ، ويتم ذلك بوصفه هدف في حد ذاته، كما يمكن أن يكون نوعا من التخطيط لفعل معين ، و بفضل قدرة الإنسان على التخيل الإنساني (الإبداعي) يستطيع أن يخلق عوالم جديدة وخبرات ترضي طموحه ، وحاجاته.

٤- تخيل تحقيق الأهداف : فيكون الطفل سلبيا في هذا التخيل إلى حد ما ، حيث تمزج خبراته الماضية وباختيار منه كما حدث في أحلام اليقظة ، وعادة تكون سارة ، وتخيل نوعا من تحقيق الرغبات ، إلا أنها قليلة الارتباط بالواقع ، وإذا ما اتصلت بالواقع تكون غالبا محققة للنزوات . وغالبا ما تكون معبرة عن حالة مرضية.

فالتخيل لدى الأطفال عملية عقلية تعتمد على تكوين علاقات جديدة بين خبرات سابقة ، وهذه الخبرات تنظم في أشكال وصور جديدة ، لم يألفها الفرد من ذي قبل ، والتخيل يصل بين ماضي الفرد المبدع وحاضره ، بل ويمتد إلى مستقبله، ولذلك فهو أساسي للإبداع.

كما أن للتخيل دور مهم في الصحة النفسية للفرد ، حيث إنه السبيل الوحيد للإفصاح عن الرغبات الداخلية والدوافع الغريزية ، وحيث أن النشاط الغريزي هو السائد في حياة الفرد ، ولهذا يتخيل و يصبح قادرا على تحويل التخيل إلى نشاط ينسجم مع الواقع ، أي يتحول إلى تفكير ، وبناء عملية التفكير ليس إلا تخيلا معدلا وفقا لمقتضيات الواقع.

ويذكر أحمد ذكي محمد (١٩٤٩) أن التخيل يمتاز بعدة سمات مثل:

- الميل إلى المبالغة .
- الميل إلى التحرر من القيود.
- الصيغة الذاتية .
- النزعة إلى التنقل.
- عدم الخضوع للنقد .

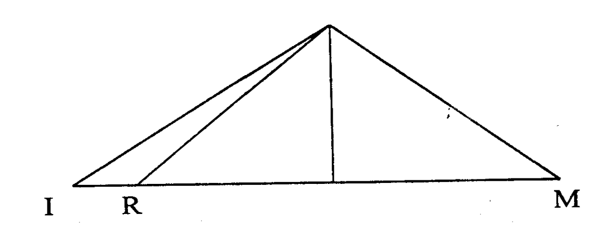
فالميل إلى المبالغة في الخيال عند الفرد يجعل خياله حيا دائما ، وكثير الامتداد ، ولكن هذه الكثرة ليست نتيجة لوفرة الصور الماضية ، أو القدرة على التركيب ، ويعزي ذلك إلى نقص في قدرته على الحكم والنقد ، وعجز عن

تقدير قيمة خياله ، وقد تبين من تحليل هذه الأخيلة أنها فقيرة في صورها الأولى ، وأنها نشأت عن طريق المتشابهات المستمدة من خبراتهم المحدودة ، وهذه المتشابهات مرنة إلى حد كبير ، ولم يهذبها الحكم والنقد .

وإذا ما تابعنا عرض "تورانس" Torrance (1969) للدراسات التي تناولت خيال الفرد عبر عمره الزمني متتبعة نمو التخيل لديه ، نجد أن الدراسات الخاصة بمراحل النمو أثناء سنوات ما قبل المدرسة ، تثبت أن الفرد يبدأ متخيلا لقصور إدراكه ، و يعوض بالتخيل نقص معلوماته ، ومع التقدم في العمر الزمني يزداد الإدراك وينخفض التخيل.

شكل (١)

مراحل العمر الزمني



- خط الـ (IM) يمثل نمو التخيل خلال الفترة من الطفولة إلى الشباب.
- خط الـ (R) يمثل العقل أو الإدراك Reason .

وهو يبدأ مؤخرا وينمو أيضا من خط (IM) .

ويقول : وبعد ذلك يحارب العقل للفوز بالمعركة ، فلا يظهر التخيل بشيء جديد بعد انتهاء فترة الشباب .

وقد توصل اندروز Andrew, 1930 بعد تتبعه لتخيل أطفال ما قبل المدرسة إلى أن القدرة على التحديد والبناء وصلت إلى ذروتها بين الثالثة والرابعة ، ثم تنخفض كلما تقدم الفرد في العمر.

- التشابه Analogy : يصل إلى درجة مرتفعة في سن الرابعة ، وينخفض في سن الخامسة ثم يزداد كلما تقدم الفرد في العمر.

- الدرجة الكلية للتخيل : كانت أ على في سن أربع سنوات ، ثم ينخفض مستوى التخيل في سن الخامسة بدخول الطفل روضة الطفل ثم ترتفع عبر المراحل التعليمية.

- تصل النماذج الإبداعية المرتفعة للتخيل إلى درجة مرتفعة في سن ٣ سنوات إلى ٤ سنوات ، وتنخفض في سن ٥ سنوات ثم ترتفع بعد ذلك بتقدم العمر.

فالتخيل الابتكاري شكل آخر من أشكال التفكير ، وإن إطلاق العنان للفرد قد يبين دوافعه في تخيلاته ، إذا أحسنت طريقة استكشاف هذه التخيلات ، فاستخدام اللعب والدمى مع الأطفال يكشف عن تخيلاتهم . كما أن كتابة القصص ، وفحص صور غامضة قد يكشف الكثير عن هذه التخيلات .

فيلعب التخيل دورا مهما وأساسيا في عملية التفكير بوجه عام ، والابتكار بوجه خاص على أساس أن التخيل عملية عقلية ونفسية تقوم على إنشاء علاقات جديدة بين الخبرات ، بحيث تنظمها في صور وأشكال جديدة بين الخبرات ، وليس للفرد خبرة بها من قبل.

ويرى "بيفردج" Beverage 1963 أن التفكير قد يكون منظما كما هو الحال في خطوات "جون ديوي " (الإحساس والشعور بالمشكلة ، جمع

المعلومات والأفكار المتصلة بالمشكلة ، ثم فرض الفروض ومناقشة الفروض ، والوصول إلى النتائج)، دون أن يكون فعالا ، فقد يتوصل الفرد فجأة إلى حلول مبتكرة ، حيث أنه لكي يتوصل الفرد إلى أفكار مبتكرة وأصلية ، عليه أن يطلق العنان لخيالاته في حرية ومرونة دون إعاقة.

ثانيا: الخيال Fantasy

هو العملية العقلية العليا التي تقوم على إنشاء علاقات جديدة بين الخبرات السابقة بحيث تنظمها في صور وأشكال لا خبرة للفرد بها من قبل ، وهي تستعين بقدرات التذكر والاسترجاع ، كما تستعين بالصور العقلية المختلفة في إنشاء هذه التنظيمات الجديدة التي تصل الفرد بماضيه ، وتمتد لحاضرة وتستطرد إلى مستقبله ، فتبنى ذلك كله دعائم الإبداع الفني ، والابتكار العقلي والتكيف السوي مع البيئة .

فالخيال نشاط نفسي يتم من خلاله المعالجة الذهنية والحركية لبعض العناصر والمواقف بشكل جديد يعتمد على إعادة بناء الصور بشرط عدم المحاكاة المباشرة للمصادر الحسية والإدراكية لتلك العناصر والمواقف ، وهو بهذا ليس مجرد نشاط ذهني أو أفكار مجردة بل هو نشاط متنوع قد يكون ذهنيا أو حركيا أو تشكيليا ، المهم هو معالجة عناصر المجال بشكل جديد حيث يبحث في تلك العناصر بالحياة والمعنى ، ويمنحها خصائص لم تكن لها من قبل.

فالخيال Fantasy هو شرود الذهن ، وانتقال إلى عالم الأوهام البعيد عن عالم الحقائق ، ربما يهدف إلى الترويح عن النفس أو التمادي في تتابع صور دون هدف معين ، إن مثل هذا الاسترسال هو ما نمارسه في أحلام اليقظة ، إذ

تتداعى الصور والمعاني بعضها إثر بعض دون غرض خاص ، أما التخيل عملية منتجة تتخير من الصور الماضية ما يوافق غرضا معينا ، ويرجى الوصول إلى نتيجة مقصودة ، فهو عملية أساسية تسير أفكارنا على هداها ، إذن فالتخيل عادة ما يستخدم لوصف العملية أكثر منه وصف للناتج الذي يظهر عادة في شكل أحلام اليقظة أو لعب تخيلي.

ويقاس نمو التخيل لدى الأفراد بتحليل رسوماتهم ، وباختبارات ترصد نوع الصور وعددها التي يراها الفرد ، وبالقصص المبتورة غير الكاملة التي تقرأ عليه ثم يطلب عليه أن يكملها كيفما شاء .

ولهذا تعتبر عملية الإبداع الوظيفة الأساسية للتخيل ؛ فيستعمل الفرد خياله في استحداث استجابات عديدة ومتنوعة ومنفردة.

الخيال الابتكاري :

يعتبر الخيال الابتكاري نوعا من التفكير الابتكاري ، إذ لا يقتصر التفكير الابتكاري على علماء الطبيعة ، أو الرياضة وحدهم ، إذ يعطينا العلماء معلومات علمية في شكل حقائق ونظريات وقوانين ، بينما يعطينا الفنانون معان فيها خلق وابتكار.

ومن وجهة نظر المؤلف نجد أن الإبداع يمر بعدة مراحل عمرية متناسقة ومتكاملة ، فيبدأ الإبداع في مرحلة الطفولة المبكرة فالإبداع لا يبدأ من فراغ، ولكن نقطة الانطلاقة للإبداع هو الخيال في مرحلة الطفولة المبكرة والمتأخرة سواء أكان خيال إيهامي أو خيال حر أو واقعي ، ثم يتحول الخيال إلى تخيل ، ثم يتحول التخيل إلى تصور، ثم إلى تفكير، وهذا التفكير ينطلق في اتجاهين : اتجاه تفكيري تقليدي يعتمد على القدرة العامة (الذكاء) واتجاه آخر متشعب متنوع "التفكير الابتكاري".

ثالثا: العبقرية Genius

فالعبقرية من زاويــة السلوك هـي قدرة الفرد الفعليـة علـى الابتكـار فـي مجالات معينة سواء أكانت تلك القدرة فطرية أم مكتسبة ، فالعبقريـة هـي ملكـة الابتكار والاختراع ، فلكـي يكون الفـرد عبقريـا ، يجـب أن يكـون قـادرا علـى كشف النقاب عن شيء جديد في مجالات الفن والعلم والأدب .

فالعبقرية ليست مجرد موهبة عقلية ، بل إنها عملية فريدة لا تمنـح للبشـر إلا في النادر ، وأن يتصـف صاحبـها بالأصالـة فـي الفكـر ، فـالعبقري يبـدأ مـن الواقع في أعلى صوره ، فهي براعة خاصة وفريدة ، يحدث ترابطا معينـا بيـن الطابع الشخصي ، والفكر الخلاق ، والموقف الاجتماعي .

فالعبقرية كما يرى "مكد وجل" لها صلة بالاتصال العقلي و يرى أن هناك تفسيران للعبقرية ، الأول: أن هناك عقول غيبية تعمل علـى التـأثير فـي بعـض العقول كعقول الأنبيـاء الملـهمين ، والعبـاقرة ، وذلـك بواسـطة عقـل أقـوى مـن عقول البشر . الثاني: تركيز عدة عقول فــي عقـل واحـد ، ولكـن "مكـد وجـل" يركز على التفسير الأول للعبقرية ، فهناك علاقة إيجابية بيــن جوانـب العبقريـة وبعض قدرات الإبداع ، والأصالة التي تعتبر كما يذكر "تورانـس" أنـها أسـاس الإبداع.

ويرى هانزجراث Hans Grath (1969) أن العبقـري يلجـأ إلـى خيالـه ، حيث يخترع مجتمعا آخر غير المجتمع الواقعي، حيث يعوض به عما فقـده فـي مجتمعه الذي ينكر عليه الاحترام والتقدير ؛ لأنه رسم لنفسه صورة تختلف عن الصورة التي رسمها الناس في أذهانهم عن ذلك العبقري ، ولهذا يصر العبقري على الاستمســاك بـالصورة الذهنيـة التـي رسـمها لنفسـه ، وقـد يقنـع نفسـه بـأن

المجتمعات القادمة التالية لجيله سوف تعترف له بالعبقرية ، ولكن ربما يكون الفرد ليس من العبقرية في شيء ، بل يكون مصابا بجنون العظمة ، ويكون انتظاره لتقدير الأجيال القادمة له نوعا من الجنون.

فالعبقرية مصطلح قديم ، فقد استخدم في القرن ١٨ ليشير إلى الملكة التي يستطيع بها صاحبها أن يحقق اكتشافا بارزا في مجال العلم أو انتاجا أصيلا في مجال الفن ، ثم تطور المفهوم في القرن ١٩ ليدل على الأفراد الذين ورثوا طاقات عقلية كبيرة في العلم الفن وحققوا هشرة واسعة ، وهذا ما ذكره "جالتون" Galton وسبيرمان Spearman في أن العبقرية هي قدرة الفرد على إنتاج جديدة بصورة إبداعية مبتكرة .

فالمحك الأساسي للعبقرية هو الإنتاج الإبتكاري .

أما تيرمان Terman وهو لنجورث HallingWorth فقد ذكرا أن العبقرية تستخدم للدلالة على ذوي الذكاء العالي أو الأفراد الذين يملكون مستوى عال من الذكاء المرتفع.

هذا وقد ارتبط مفهوم التفوق العقلي بالعبقرية وقد شاع ذلك في النصف الثاني من القرن ٢٠ ليشمل ثلاث جوانب هي :

١- وصول الفرد المتفوق عقليا إلى مستوى معين من أدائه "أداء مميز"

٢- أن يكون هذا الأداء أعلى من أداء أقرانه في عمره الزمني.

٣- لا يقل هذا الأداء عن نسبة ذكاء ١٢٠ على احد مقاييس الذكاء حيث أن التفوق العقلي يعرف في ضوء محكين : ١- التحصيل الدراسي ٢- الذكاء.

العباقرة والموهوبون :

ليست الشهرة في حد ذاتها هي المعيار للعبقرية ، فالشهرة هي التي تؤدي إلى الحكم بالعبقرية من عدمها ، وقد تظهر العبقرية للفرد في ناحية واحدة ، ويرى "تيرمان" أن العباقرة يكون معامل ذكائهم (١٤٠) فما فوق ، فالعباقرة ينحرفون عن المتوسط الحسابي للذكاء بمدى كبير بلغة الإحصاء.

ويؤكد "لنجورث" أن معامل الذكاء وحده ليس كافيا لتمييز العباقرة إذ يشترط في العبقري بالإضافة إلى الذكاء والقدرة العقلية توفر النشاط والقدرة على العمل الشاق.

حيث إن كلمة عبقري تنسب إلى وادي "عبقر" في شمال المملكة العربية السعودية ، وهذا وادي يسكنه الشياطين والجن ، ويأتون بأعمال خارقة يعجز عنها البشر ، ومن هنا جاءت كلمة العبقرية ، فالعبقرية هي الأعمال العظيمة التي يأتي بها فرد معين لا يصل إليها معظم الأفراد.

ويرى بعض العلماء أن العبقرية هي تركز عدة عقول في عقل واحد ، لدى الفرد .

فمن الناحية التحصيلية كان الموهوبون أكثر تفوقا من أقرانهم دون أدنى شك ، وخاصة في اللغة والقراءة ، والمواد التي تتطلب التفكير المجرد ، وامتاز الموهوبون بتنوع نشاطهم وميولهم خارج المدرسة .

وقد أثبتت الدراسات التتبعية لهم من ناحية المستقبل المهني ، أن غالبية الذكور نجحوا نجاحا باهرا إذا صح (٧٥%) يعملون في المهن العالية فقد وصل عددهم إلى الشهرة في القانون والطب وعلم النفس والهندسة ، وكانوا

يمتــازون بــالقدرة علــى المثـابرة والثقـة بـــالنفس. فلــو تخيلنــا فئـــات العبـــاقرة والموهوبيـن والمتفوقيـن دراسـيا (النبـوغ الدراسـي) والمبدعيـن كـهرم ، يـــأتي العباقرة في قمته ثم الموهبين ، ثم المتفوقين دراسيا ، ثم المبدعيــن ، وذلــك مـن حيث تدرج نسبة الذكاء ، ولكن المبدعين يحتاجون فقط إلــى نسـبة ذكـاء لا تقـل عن ١١٥ على إحدى اختبارات الذكاء . أما الموهوبين فيحتاجون إلى أكثر من ١٣٠ ثم المتفوقين دراسيا يحتاجون إلــى نسـبة لا تقـل عـن ١٢٥ ، وهـذا مـا ذكره معظم علماء النفس (جاكسون ، وبالتزمان ، وتيرمان ، وغيرهم) .

رابعا : التصور

أحد وسائل العقل في استحضـار صـورة الماضـي ، فالصورة العقلية تقـوم مقام الشيء عند غيبته في اللاوعي ، والصورة أداة من أدوات التذكر الذي هـو وسيلتنا إلى تكوين وحدة حياتنا ، وبهذه الصور نسترجع تجاربنا الحسـية ، ممـا رأينــاه "صـورة بصريـة" ، أو سـمعناه "صـورة سـمعية" ، أو ذقنـــاه " صـــورة ذوقية" ، ولذا فهو وسيلة الاحتفاظ بخبراتنا العقلية .

فالانتقـال مـن التخيـل إلـى التفكيـر لا يكـون فجائيـا ، وإنمـا تـأتي مرحلـة وسطى غاية في الأهمية فـي هـذا الانتقـال ، ألا وهـي مرحلـة التصـور ، بينمـا يكون التخيل نشطا في العالم الداخلي ، والحواس نشطه أيضا .

إذن فالعبقرية يتحكم فيها عامل الوراثة أكثر من البيئة، حيـث أثبتـت ذلـك دراسة تاريخ حياة العظماء من البشر ، وأنها تنتقـل مـن الوالديـن إلـى الأبنـاء ، وقد أثبتت ذلك أيضا دراسة سلسلة نسب العظماء من البشر ، فمثلا وجد أن جـد "شارلز داروين" "أرام داروين" كان باحثا معروفا وشاعرا أيضا .

فالعبقرية - كما يرى "محمد أحمد سلامة" - وإن كان لها أساس وراثي إلا أن ذلك لا يمكن أن يفسر ظهور عبقري واحد ، فالعبقرية تمثل تركيبا معقدا من العلاقات الوراثية ، فالعبقرية كما يرى "مكد وجل" أنها تركز عدة عقول في عقل واحد. فهي تحتاج إلى نسبة ذكاء عالية جدا لا تقل عن ١٤٠ ، فالعبقرية هي التفرد ، وتعتمد في تفردها على قدرة الأصالة . حيث إن الأصالة تمثل الندرة وعدم الشيوع للأفكار ، وتعتمد أيضا على الجدة للأفكار والطرافة .

وفي رأيي أن العبقرية تعتمد على قدرة في الإبداع هي الأصالة، والإبداع كما يذكر علماء النفس الإبداعي يعتمد على الأصالة، فلا يوجد إبداع بدون أصالة ، وعلى هذا نجد أن هناك علاقة إيجابية بين الإبداع والعبقرية من الجهة النظرية.

خامسا: الموهبة Talent

أما الموهبة فهي اصطلاح شامل وواسع ، فالموهوب هي كل ذي موهبة، سواء كانت ذكاء ممتاز ، أو قدرة ابتكارية عالية ، أو هي استعداد كامن يتمثل في قدرة متميزة .

فالموهبة هي استعداد فطري ينعم بها الله عز وجل على من يشاء من عباده بالامتياز والتفوق في مجال من مجالات الحياة المختلفة ، بحيث يبرز منهم صفوة العلماء والمفكرين والمبدعين ، وهذه الموهبة تتطلب بيئة مناسبة لنموها ومناخ نفسي وتربوي ملائم.

وقد شاع استخدامها في بداية القرن ٢٠ وحتى الستينات في هذا القرن ، وهي تعني قدرة الفرد الموهوب على الأداء المرتفع في مجال من مجالات الحياة والتي ترتبط بمجال الذكاء ، وقد ذكر "سيشور" Seachore أنها وراثية.

فالموهبة ارتبطت أيضا بالتفوق العقلي فهما مزيج من ثلاث محاور هي :

١- قدرة عقلية عامة فوق المتوسط" ذكاء عادي" .

٢- مستوى مرتفع في الإبداع.

٣- مستوى رفيع من الالتزام بمهام أو الدافع للإنجاز .

وهذه المحاور هي نفس جوانب ارتباط العبقرية بالتفوق العقلي مما يدل أن الموهبة والعبقرية تتطلب نسبة ذكاء عالية وأداء متميز.

فالطفل الموهوب يولد ولديه استعداد فطري للتفوق في مجال معين من مجالات الحياة أو العلم . هذا الاستعداد الفطري يمكنه من الأداء المتميز في أحد المجالات المختلفة .

وهناك تعريف لـ ميرلاند Maraland للموهوب والمتفوق هما من يتم التعرف عليهم من قبل المتخصصين في مجال تعليم الموهوبين ، ولديهم قدرات عقلية عالية تجعلهم قادرين على الأداء بمستوى عال في مجال معين ، مثل الفنون ، الإبداع ، القيادة ، العلم ، الأدب.

الخلاصة أن الموهبة تعتمد على نسبة ذكاء عالية مثل العبقرية ، ولكن أقل منها بدرجة بسيطة ، ولا تقل عن ١٣٠ على أحد مقاييس الذكاء . وتتحكم في الموهبة ثلاث عوامل : الإبداع ، الذكاء ، الدافعية للإنجاز ، فالموهبة هي محصلة التفاعل لهذه العوامل الثلاثة .

فهناك فئات للأفراد الموهوبين مثل : الموهوب عقليا ، والموهوب إبداعيا، والموهوب أكاديميا ، الموهوب في الفن ، والأدب ، والرياضة ، والقيادة ..الخ، وهذا الفرد يعتمد في موهبته هذه على القدرات الخاصة.

فالموهبة تعتمد على القدرات التي تنمو بشكل طبيعي غير مقصود في مجال النشاط الإنساني ، وهذه القدرات هي الاستعدادات ، ولكن التفوق يعتمد

على القدرات التي تنمو بشكل مقصود ومنظم ، فالفرد المتفـوق يتمتـع بقـدرة ، أو بأداء فوق المتوسط في مجال من مجالات الاستعداد الإنساني.

أما الإبداع فهو الخلق على غير مثال ، ولابد مـن توافر المـهارة والجـدة القيمة ، فهو المهارة في إيجاد شيء جديد له قيمة.

أما العلاقة بين الإبداع والابتكار ، فـالإبداع أشمل وأعـم مـن الابتكـار ، فالابتكار يعادل الاختراع والإبداع يعادل الخلق.

فالإبداع خروج من المألوف إلى اللامألوف في اتجـاهين : اتجـاه يتـم فيـه تعديل وتطوير الأشياء القديمة في ضـوء متغيرات العصـر ، مثـال ذلـك لديـك عربة أو سيارة قديمة موديل ١٩٧٥ ، فـأنت تضيـف لـها تعديـلات و تحسـينات حتى تأخذ شكل السيارة الحديثة وتتمشى مـع موديـل ٢٠٠٠ مثـلا ، وهـذا هـو الابتكار بمعنى أنك ابتكرت وأضفت بعض التحسينات حتـى أخذ الشـيء شـكل جديد أصبح له قيمة وفائدة .

الاتجاه الآخر الخروج في اتجاه جديد ، أي الإتيان بالجديد الـذي ليـس لـه مثيل ، وهذا الخلق مثـل خلـق الإنسـان مـن العـدم ، فـالخلق ينسـب إلـى المبـدع الأول، وهـو لله عـز وجـل ، ففعـل يبـدع : إبداعـا. مثـل قولـه {بديـع السـماوات والأرض } ، { ليس كمثله شيء وهو السميع البصير} صدق الله العظيم.

فالابتكار مأخوذ مـن لفـظ بكـر ابكـارا ، وعلـى هـذا فالابتكـار جـزء مـن الإبداع ، فلا يوجد ابتكار بدون إبـداع ، وليـس العكس. إذ كـل مبـدع يمكـن أن يكون مبتكرا وليس العكس.

فالابتكار له معايير ، فهو يبدأ بالعملية العقلية وينتهي بالإنتاج الابتكاري. فالعملية العقلية في الابتكار تبدأ بالإعداد ثم التخمين أو التحضيـن ثـم الإلـهام أو

الإشراق ، ثم الإنتاج ، ثم التحقيق من هذا الإنتاج ، وهذا التحقيق يشمل المعايير وهذه المعايير هي القبول الاجتماعي ، التعريف أو التحديد للإبداع ، أي ما المقصود بالإبداع في المجال الذي يستخدم فيه الإبداع ، ثم القيمة ، الفائدة ، الجدة ، الاستمرارية ، الأثر ، الواقعية، توصيله للناس للاستفادة منه.

وعلى هذا نجد أن المبدع يحتاج إلى نسبة من الذكاء حددها علماء النفس الإبداعي ، بأنها لا تقل عن ١١٥ ، على أحد اختبارات الذكاء، وهذا تمييزا عن المجنون الذي تدهورت لديه القدرة العقلية ويأتي بأعمال خرافية (هذائية).

فالعلاقة بين الذكاء والإبداع علاقة منخفضة ، ولكن الإبداع يحتاج إلى هذه النسبة السابقة الذكر .

وعلى هذا نجد أن العبقرية في جانب منها تعتمد على الموهبة والموهبة في أحد جوانبها تعتمد على الإبداع وخاصة قدرة الأصالة.

الإبداع والذكاء يقومان على مهارات عقلية مختلفة ، فالذكاء كما يقاس باختبارات الذكاء يعتمد على قدرات التفكير بطرق تقليدية والتوصل إلى حل واحد صحيح لكل مشكلة ، حيث يطلق "جيلفورد" عليه مصطلح "التفكير التقاربي".

أما الإبداع فيطلق عليه "جيلفورد" مصطلح "التفكير التباعدي" ، أي النشاط العقلي الإبداعي الأصيل الذي ينحرف عن الأنماط المعتادة المألوفة ، والذي يؤدي إلى أكثر من حل واحد مقبول للمشكلة بشرط أن يكون حلا جديدا فريدا .

ويعتبر الإبداع قدرة خاصة متميزة لحل المشكلة حيث إنها تمكن الأفراد من إنتاج أفكارا أصيلة أو منتجات (أو أشياء) تتميز بأنها تكيفية ، أي تؤدي وظيفة مفيدة .

الخلاصة أن هناك وجهتا نظر تجاه العلاقة بين الإبداع والذكاء ، أحدهما ترى أن هناك عوامل التفكير المنطلق هي المسئولة عن الإبداع.

أما الأخرى فترى أن هناك عوامل عقلية ، وترى أن الذكاء العام هو المسئول عن الإبداع.

ويتميز الأفراد المبدعون بدرجة ما من الدافعية تتمثل في ا لتوتر النفسي والنشاط العام تمكنهم هذه الدافعية من القدرة على الإنتاج الابتكاري الذي يتطلب قدرا أكبرا من المثابرة ، لتحقيق هدف معين ، ذلك الهدف يمكن تحديد في الإنتاج الابتكاري .

ويرى مادي Madi (١٩٦٩) أن هناك دافعين أساسيين في العمل الإبداعي هما: الحاجة إلى الجودة ، والحاجة إلى الأصالة ، فالدافع الأول هو رغبة الفرد المبدع في توظيف إمكاناته بالطريقة التي يرى نفسه فيها مؤديا لأعمال ذات قيمة ، وهذا الدافع هو السبب في المثابرة في العمل ، والذي يجعله يصل إلى صورة يشعر فيها بالاقتناع بهذا الدافع.

أما الدافع الثاني هو الحاجة إلى الأصالة ، فهي التي تكشف عن نفسها من خلال الاتجاه إلى الأعمال الفريدة غير العادية ، نظرا لأنها تحمل عنصر الاستجابة الانفعالية التي يحس بها المبدع.

فالفرد الذي تغلب لديه الحاجة إلى الجودة عن الحاجة إلى الأصالة يميل الاتجاه إلى حرفية في الفن أكثر من اتجاهه إلى الإبداع فيه ، ولكن إذا توازنت درجة هاتين الحاجتين لديه فإنه يجمع بين الحرفية والإبداعية.

ولهذا نجد أن الأسرة مسئولة عن نشأة الإبداع في البداية، وعلى المناخ النفسي والتربوي السائد فيها يعتمد نمو الإبداع لدى أبنائها .

فالمناخ النفسي الذي تهيئه الأسرة لأبنائها من خلال معاملاتهم السوية لهم من شأنه أن يعمل على تنمية إمكانات الأبناء الابتكارية إن وجدت ، ونمو الإبداع لدى الأبناء يتوقف على إدراك الأب وتفهمه لحقيقة دوافعه في معاملته لابنه ووعيه بحاجاته السيكولوجية والعاطفية المرتبطة بنموه ، وبأن الطفل لديه استعدادات وقدرات تختلف عن غيره من الأطفال.

فإذا ما تحقق هذا النمو النفسي السوي أصبح بمثابة المناخ الذي يعطي الفرصة للأبناء ، لكي يظهروا إمكاناتهم وقدراتهم الابتكارية ، يعبرون عنها .

حيث أن مهمة الأباء الحقيقة تكمن في معرفة ثروة الطفل النفسية وهي ثروة وجدانية ، فإن لم يهيأ له الجو الملائم لإرهاف حساسيته وتوسيع خياله قلت عنده القدرة على الابتكار .

وفي رأيي أن الإبداع مصدره الخيال ، فالأسرة مسئولة على توسعة وزيادة خيال الفرد عن طريق القصص والحكايات وخاصة التي تحكي له قبل النوم ، وكذلك رؤيته الأفلام التي تشجع الخيال العلمي ، فإذا تم ذلك الخيال فهذا يؤدي إلى زيادة التخيل ، والتخيل يؤدي إلى التصور ، والتصور يؤدي إلى تفكير ، وهذا التفكير يعتمد على المصدر الأول وهو الخيال ، فإذا كان هذا الخيال واسعا كان الفرد مبدعا ، وله مستقبل باهر . أما إذا لم يتسع خيال الفرد وكان عاديا ، كان تفكير الفرد عادي مثل بقية الأفراد في المجتمع ، وبالتالي يكون ذكائهم عاديا نمطيا يتصف بالجمود الذهني.

سادسا: الذكاء الانفعالي :

حيث تكلم الفيلسوف الفرنسي هنري برجسون ١٩٠٢ H.Bergson عن الجهد العقلي "الانفعال الأسمى من العقل " والذي تتطلبه العمليات العقلية على اختلاف درجاتها في البساطة أو التعقيد.

فعندما نتذكر وقائع ماضية أو نقوم بتفسير وقائع حاضرة أو نحاول فهم إحدى الخطب أو متابعة تفكير أحد الأشخاص الآخرين أو نحاول الإصغاء إلى أفكارنا أو الانشغال بتفهم أحد الأنساق المعقدة في كل هذه الحالات نشعر بأننا نتخذ أحد موقفين : الأول يغلب عليه التوتر "الانفعال" ، حيث يكون لدينا شعور بالجهد ، والآخر يغلب عليه الاسترخاء حيث لا يكون لدينا هذا الشعور بالجهد ، وبمقدار تعقد حالة التركيز العقلي يكون الجهد العقلي الذي يصاحبها ، ويتبع برجسون "طابع الجهد العقلي في التصورات البسيطة التي تقتضي إعادة الإنتاج كالتذكر والاستدعاء وفي التصورات الأكثر تعقيدا ، كما تتمثل في الإنتاج الإبداعي أو الابتكاري فيرى أنه إذا كان الإبداع يتمثل في حل إحدى المشكلات فإن هذا الحل - كما يذكر ريبو Ribot - لا يتم إلا بتصور "مثال" يحاول الفرد المبدع بلوغه ، وعندئذ يكون كل جهد إنما هو محاولة للتوصل إلى وسائل لتحقيق هذا المثال ، وهذا المثال عبارة عن "كل" يقدم نفسه كتخطيط والابتكار والإبداع هو تحويل هذا التخطيط إلى صورة ، ويصبح التصور التخطيطي تصورا محققا في صور وهذا يحدث للمؤلف أو الكاتب أو الموسيقي أو الفنان أو العالم .

إذن فالطابع الوجداني يضفي لونه على كل جهد عقلي.

ويميز "برجسون" حلة التوتر العقلي عند حالة الاسترخاء العقلي بالرجوع إلى المصاحبة الوجدانية للتصور .

فبرجسون ١٩٣٢ يفسر النشاط الإبداعي بنوع من الانفعال ، لكنه انفعال أسمى من العقل ، فهو انفعال ليس بحسب أنه يعد حافزا للذكاء ، بل لأنه توجد انفعالات خلاقة قد ينشأ عنها تفكير خلاق ، لهذا فإن الإبداع وإن كان عقليا ، فإن جوهره قائم على الحساسية والانفعال ، ويميز "برجسون" بين نوعين من الانفعال:

النوع الأول من هذه الانفعالات يلي فكرة أو صورة متصورة ، ومن ثم تكون الحالة الانفعالية ناتجة عن حالة عقلية مكتفية بذاتها ولا تدين لتلك الحالة الانفعالية بشيء ، وإذا خضعت هذه الحالة العقلية لتأثير الحالة الانفعالية فإنها تفقد أكثر مما تكسب ، وهذا النوع من الانفعالات أدنى من العقل ، وهو الذي يتجه إليه تفكيرنا عند المقابلة بين الحالات الوجدانية والحالات العقلية .

أما **النوع الثاني** من الانفعالات فهو سبب للحالات العقلية التالية له ، وليس ناتجا عن تصور عقلي يعقبه انفعال يظل متميزا عنه ، فهو حالة وجدانية ملأى بالتصورات ، وهذا الانفعال يجذب جوهرها عن طريق ما يتيحه لها من نمو عضوي فهو انفعال أسمى من العقل ، أي يسمو على كل معرفة استدلالية ، ولا يفهم من هذا سمو قيمته فحسب بل يفهم كذلك السبق في الزمان سبق السبب على النتيجة .

ولهذا فإن هذا النوع من الانفعالات وحده هو الذي يمكن أن يؤدي إلى أفكار إبداعية ، فالإبداع عن برجسون" هو انفعال قبل كل شيء معتمدا أساسا على استبطان عميق لانعكاس الشعور على نفسه خلال عملية الإبداع.

فمن مكونات الذكاء الانفعالي Emotional intelligence معرفة الذات "أعرف نفسك" أو الوعي بالذات كما ذكر "جولمان" ، وهو الانتباه المستمر للفرد للحالات الوجدانية الداخلية حيث يلاحظ العقل ويتفحص الخبرة الانفعالية.

فالوعي بالذات يتطلب أن تكون القشرة المخية في حالة نشاط وخاصة في مناطق اللغة بحيث تستطيع تحديد وتسمية الانفعالات المستثارة ، فهو يتضمن أيضا الوعي بالانفعالات والمشاعر والأفكار ، وهذا هو الكفاءة الوجدانية الأساسية التي يبني عليها غيرها من الكفاءات الشخصية ، فهو حالة تأمل ذاتي.

القدرة على حفز النفس على العمل والإنجاز ، فالقدرة علـى حفـز ا لنفس والعواطـف والمشـاعر الإنسـانية علـى العمـل لتحقيـق الأهـداف وتقديـم العمـل وتأخير الراحة هي م أهم عوامل النجاح والإبداع.

إذن فالجـهد العقلـي (الانفعـال الأسـمى مـن العقـل) فـي رأي الشـخصي يتضمن الوعي بالذات ، والقدرة على حفـز النفـس للعمـل والإنجـاز والإبـداع ، وهما مكونان أساسيان من مكونات الذكاء الانفعالي.

وهـذا مـا أكده هـوارد جـاردنر ١٩٨٣ Gardner عندمـا صنـف الذكـاء الشـخصي Personal intelligence إلـى شـقين : أحدهمـا الذكـاء الذاتـي Interpersonal والثـاني الذكـاء الاجتمـاعي المتصـل بالعلاقـة بيـن الفـرد والآخرين، فالذكاء الذاتي "الوجداني" للفـرد يتضمـن القـدرة علـى التفريـق بيـن الانفعالات المختلفة ، وتسميتها ، ومعرفتها وتوظيفها.

فالذكـاء الوجدانـي يجمـع بيـن الانفعـالات الشـخصية ، وانفعـالات فـي سـياقها الاجتمـاعي ، فـهو أيضـا قـدرة عقليـة تعمـل مـن خـلال التفـاعل بيـن الجـانب العقلـي والوجدانـي للفـرد.

فـالفرد الذكـي انفعاليـا لديـه القـدرة علـى إظـهار الانفعـالات التـي يريدهـا ، رغـم أنـه لا يحـس بـها فعـلا ، كمـا أن لديـه القدرة أكثر مـن غـيره فـي اسـتثارة الانفعـال بصـورة تسـاعده علـى التفكـير والانتبـاه لمثـير مـا يصـوره أفضـل إلـى جـانب القـدرة علـى السـيطرة علـى انفعالاتـه بطريقـة تنمـي قدراتـه العقليـة والوجدانيـة ، ويمكـن القـول بـأن الحساسـية للمشـكلات باعتبارهـا سمة إبداعيـة هـي الأقـرب للذكـاء الانفعـالي ، فالذكـاء الوجدانـي هـو فـي الأسـاس مجموعـة مـن القـدرات العقليـة.

إذن في ضوء ما سبق - وفي رأي الشخصي - نجد أن الأصالة باعتبارها الأساس في ظهور الإبداع وبدونه لا يكون هناك إبداع ، وباعتبار أن الأصالة تتطلب نسبة ذكاء عالية أكبر من أي قدرة إبداعية أخرى ، وأن الفرد المرتفع في الأصالة مرتفع ذكائيا، وهو الشخص ذو الذكاء الانفعالي ، فالذكاء الإنفعالي له دورا مهما وأساسيا في ظهور الإبداع وخاصة أن الذكاء الانفعالي يعتمد على استثارة الانفعالات نظرا لوجود مثير غامض في البيئة يستثير هذه الانفعالات ، وبدون استثارة لهذه الانفعالات لا يوجد تفكير ولا استخدام عمليات عقلية عليا لدى الفرد باعتبار أن هذه العمليات هي الأساس للتفكير الإبداعي.





الفصل الرابع
نظريات تفسير الإبداع

* نظرية الفكر الفلسفي الإسلامي

١- عند ابن سينا   ٢- عند الإمام الغزالي

* نظرية التحليل النفسي والإبداع

* النظرية العاملية والإبداع

* المذهب الإنساني والإبداع

أولا : نظرية الفكر الفلسفي الإسلامي والإبداع

١- ابن سينا والإبداع :

يصف ابن سينا العقل بأربع مراتب ، أدناها العقل الهيولاني ، ثم العقل بالملكة ، ثم العقل الفعال ، ثم العقل المستفاد الذي يعتبر كمال العقل ، أما الإبداع فإنه يعتبر أعلى رتبة من التكوين والأحداث ، فالتكوين: أن يكون في الشيء وجود مادي ، والأحداث: أن يكون في الشيء وجود زماني ، وعلى هذا فالإبداع أن يكون الشيء لا من مادة ولا من زمان سابق ، ويصف عملية الحدس بأنها استعداد قد يشتد في بعض الناس حتى لا يحتاج إلى تعليم أو أن يتصل بالعقل الفعال.

ثم عدل بعد ذلك ابن سينا عن القول بالخلق إلى القول بالإبداع ، ثم القول بالفيض ثم القول بالتجلي علة وجود الكائنات عن واجب الوجود.

٢- الإمام الغزالي والإبداع:

حيث يرى الإمام الغزالي أن الحدس نوع من الإلهام ، أي الانتقال من القوة إلى الفعل بواسطة العقل الفعال على شكل وثبة عقلية سريعة .

ويميز الإمام الغزالي بين نوعين من الإدراك : الإدراك بالتعليم ، والإدراك بالإلهام ، فالإدراك الإلهام يتأتى للفرد بالتقوى (طريق التعليم الرباني) ، ويتمثل ذلك في قوله تعالى: {واتقوا الله ويعلمكم الله} صدق الله العظيم.

هذا التعليم لا يحصل عليه الفرد بالاكتساب وإنما يهجم على القلب من حيث لا يدري ، ولذلك سمي بالإلهام الروحي {علمه شديد القوى} صدق الله العظيم.

ثانيا : نظرية التحليل النفسي والإبداع

وتفسيرها يتمثل في تفسير "سيجموند فرويد" ، حيث يرى أن الإبداع هو الصراع بين الـ "هو" بما تمثله من محتويات غريزية وعدوانية، والـ "أنا" بما تمثله من قيم المجتمع ، فيلجأ المبدع إلى الإعلاء كحيلة دفاعية عند هروبه من الواقع للتخلص من الموقف إلا أن المحتويات الغريزية لا تشوه عند لجوئه إلى هذه الحيلة الدفاعية ، وذلك على النقيض مما يحدث من تسوية لهذه المحتويات عند استخدام مثل هذه الحيل الدفاعية.

فالإبداع هو تعبير عن تلك المحتويات اللاشعورية المرفوضة اجتماعيا في صورة يقبلها المجتمع يتمثل في صورة إعلاء لهذه المحتويات الغريزية.

نجد "ليونارد دافنشي" ظهر عنده مفهوم الإعلاء (التسامي) لتفسير ابتكاره في الفن ، وقد حدد "فرويد" الإعلاء بوصفه استبدال الهدف الجنسي الأساسي بهدف آخر غير جنسي ، وبذلك يكون الإعلاء مظهرا هروبيا من الواقع الذي لا يستطيع الفرد فيه مواجهة مطالب الإشباع الجنسي الغريزي ، إلى عالم اخر خيالي حيث يطلق فيه الفنان العنان لرغباته الجنسية ، ولكي ينجح في ذلك فإن عليه أن يحول خيالاته إلى واقع جديد ، حيث يكون الإنتاج ابتكارا في مجالات الفن والموسيقى وكذلك العالم او الأديب في مجالات العلم والأدب

وينظر "شارب"Sharp إلى النشاط الخيالي الإبداعي لكل من العالم والفنان على أساس أنه محاولة للسيطرة على النزعات العدوانية والجنسية عن طريق إعلاء تلك النزعات الغريزية.

ويرى "سويف" أن محاولة تفسير الإعلاء هو ضرب من ضروب التعليل اللفظي يشبه التعليل ، بالملكات ، فالإعلاء فكرة غامضة كل الغموض ، ولا يمكن الأخذ به باعتباره مفسد لعملية الإبداع ، ويذكر "عبد الحليم محمود" أن مفهوم الإعلاء لا يفسر لماذا تتجه طاقة الرغبات الجنسية الغريزية إلى إبداع لدى بعض الأفراد ، بينما تتجه لدى البعض الآخر إلى مرض نفسي أو عصبي، فضلا عن عجز مفهوم الإعلاء عن تفسير الاتجاه إلى نوع معين من أنواع النشأة الإبداعية ، شعرا أو فنا تشكيليا ، أو فرعا من فروع العلم ، كذلك فإن مفهوم الإعلاء ليس من السهل تعريفه إجرائيا ، وبالتالي ليس من السهل قياسه.

أما "أدلر" Addler فيرى أن الإبداع إنما ينتج عن شعور بالنقص ، وخاصة النقص العضوي ، مما يدفع بالمبدع إلى أن يواجه بشجاعة هذا الشعور بالنقص عن طريق التعويض ، وهذا ما يميز المبدع أو العبقري عن العصبي الذي يتخذ هذا النقص حجة لعدم بذل الجهد، فالشعور بالنقص يحقر الإنسان في نظر نفسه ، ويزيد شعوره بعدم الأمن ، ولكن هذا الشعور بعينه هو الذي يدفع الشخص إلى مستويات عالية من الأداء في بعض الميادين التي لا تنتظر منه.

ويقرر "أدلر" أن أثر نواحي القصور العضوي والنقص يبدو في دفع الإنسان إلى الحصول على القوة وتحقيق السيطرة بالتغلب على هذا القصور .

وقد دعم إدلر فكرته هذه على ألوان القصور المختلفة والأمثلة التي لا تعطى لإظهار أثر التعويض كبيرة ، منها الخطيب اليوناني المشهور

(ديموستين) الذي نمى موهبته في الخطابة كتعويض لما شعر به من نقص في القدرة على الكلام.

و"بيتهوفن" الذي ألف أعماله الموسيقية الكبرى ، حينما بدأ يصاب بالصم ، وربما يشكو من نقص في حاسة السمع لازمته منذ بداية حياته ، وقد أنصب اهتمامه على الموضوعات السمعية.

ثالثا : النظرية العاملية والإبداع

فسر "جيلفورد" الإبداع من خلال نظريته العامة عن التكوين العقلي (نموذج بناء العقل) ، حيث يقوم هذا النموذج على ثلاث محاور (العمليات - المحتوى - النواتج) وتمثل العمليات الأنواع الرئيسية من الأنشطة العقلية وهي :

١- بعد العمليات Process : ويشمل المعرفة Cognition ويتضمن الاكتشاف ، الإدراك ، اليقظة ، التمييز ، الفهم.

٢- التذكر Memory : ويعني الاحتفاظ بالمعلومات وتخزينها .

٣- التفكير : يفرق "جيلفورد" بين نوعين من التفكير :

أ) تفكير تقاربي (الذكاء) حيث ينصب التأكيد على أحد المنتجات المعروفة لتوليد المعاني، ويشترك جميع الناس في هذا التفكير "الذكاء" وسماه "سبيرمان" بالعامل العام.

ب) تفكير تباعدي (الإبداع) حيث ينصب على كم وكيف المعلومات وهذا التفكير مقتصر على المبدعين فقط دون غيرهم.

٤- **التقويم** : أي الوصول إلى قرارات أو أحكام أو هو التفكير الناقد الذي يأتي بعد التفكير الإبداعي.

* **بعد المحتوى** : حيث تعمل هذه العمليات السابقة في النموذج على كل أنواع المحتوى الشكلي ، الرمزي، السيمانتي ، المعنى ، السلوكي ، كما تعمل هذه العمليات على كل من النواتج.

* **بعد النواتج** : ويشمل الوحدات ، العلاقات ، الفئات ، التضمينات ، التحويلات ، التنظيمات ، ويرى أن التفكير الإبداعي يشتمل على الإنتاج التباعدي المتشعب ، فالإنتاج التباعدي باعتباره عملية توليد معلومة ما من معلومة محددة ، حيث ينصب التأكيد على نوع المنتجات أو المخرجات من المعلومة الأصل .

ويمكن أن يتفوق الأفراد المبدعون في مجال التفكير التباعدي ، وهناك جانبان هامان في التفكير التباعدي هما : الكم - الكيف ، فالكم هو مقدار الإنتاج على الطلاقة باعتبارها السهولة التي تتم بها عمليات التفكير.

أما الكيف فيحدد بواسطة المرونة في التفكير وغالبا ما تكون متقلبة وخيالية ، أما المرونة التكيفية فهي أساسية في حل المشكلات.

ويؤكد "جيلفورد" أن هناك مجموعة من القدرات العقلية تسهم في التفكير الإبداعي مثل الأصالة والطلاقة والمرونة ، والحساسية للمشكلات.

ويفرق جيلفورد بين الابتكار الكامن والإنتاج الابتكاري ، فالإنتاج الابتكاري هو ذلك الجانب الذي يتصل بالفهم العام للجمهور ؛ لأن إنتاج الشخص المبتكر يأخذ الشكل الظاهر للعمل الابتكاري كالشعر ، والرواية ، والموسيقى ، والعلم ، أما الابتكار الكامن هو استعداد المبدع لإنتاج أفكارا جديدة، وقد أطلق عليه الطاقة الابتكارية ، فهي قدرة الفرد على إنتاج أفكار جديدة تتميز بالأصالة التي هي أساس الإبداع.

رابعا: المذهب الإنساني والإبداع:

يعتبر هذا المذهب القوة الثالثة في علم النفس ، فهو يرى أن الطبيعة الإنسانية خيره بطبيعتها، وأن كل إنسان لديه جانب من جوانب الإبداع ، هذا الجانب يختلف من فرد إلى آخر ، حسب إمكاناته وطاقته الإبداعية . ومن مؤسسي هذا المذهب : ماسلو ، ايريك فروم ، وكارل روجرز.

(١) أبراهام ماسلو :

فماسلو يذكر أن هناك نوعين من الابتكار ، نوع يطلق عليه ابتكارية الموهبة Talent creative ، والنوع الآخر هو ابتكارية تحقيق الذات Self actualization creativity .

فابتكارية الموهبة هي القدرة التي تعتمد على الموهبة الخاصة التي تنبثق منها الأعمال الخالدة في مجالات العلم ، الفلسفة ، الفن ، وهي التي لا تعتمد على الإلهام ، بل تعتمد على العمل الجاد المتواصل ، والتدريب المستمر، والنظرة الناقدة.

أما ابتكارية تحقيق الذات ، فهي تعبير الفرد عن نفسه في المواقف المختلفة ، حيث يتم التعبير عن الأفكار والحوافز دون خوف من سخرية الآخرين ، ولهذا يكون ابتكارية تحقيق الذات مرادفة للصحة النفسية السليمة التي هي الطريق الوحيد للإنسانية المتكاملة ، ولهذا أطلق عليها الابتكارية الأولية ، أما ابتكارية الموهبة هي الابتكارية الثانوية .

(٢) إيريك فروم :

أما "فروم" يرى أن الابتكارية تتضمن نوعين : ابتكارية تتمثل في ناتج معين جديد وملموس يمكن أن يراه أو يسمعه الآخرون مثل قطعة موسيقية أو قصيدة شعرية أو ابتكار علمي أو عمل فني ، ويتحدد ذلك بعدد من العوامل مثل الموهبة ، الدراسة ، الممارسة ، الظروف الاجتماعية والاقتصادية ، والتي تسمح له بتنمية قدراته الابتكارية.

أما النوع الثاني فهو الابتكارية كاتجاه معين أو أسلوب معين نحو الحياة ذاتها ، ويركز "فروم" على هذا النوع الثاني ، حيث إن الابتكارية طبقا له هي القدرة على أن يرى الفرد ويستجيب ما لا يرى ويستجيب الآخرون ، ويحدد "فروم" شروطا معينة للاتجاه الابتكاري منها: قدرة الفرد على طرح التساؤلات ، وما يسببه ذلك من إحساس بالحيرة ، للبحث عن حقيقة الأشياء من أجل حياة يعتبر كل أيامها ميلادا جديدا ، فقدرة الفرد على تنظيم خبراته الذاتية وتركيزها في موضوع معين بحيث لا يشتت انتباهه ، فقدرة الفرد على تقبل صراعاته وتوتراته الناتجة عن تجمع أفكار متناقضة ، وعمل فكرة منها حتى يدرك ما بينها من علاقات ، ومن ثم يصل إلى الجديد ، فهذه الصراعات والتوترات تعتبر مصدر النمو لقدرة الفرد المبدع وإحساسه بذاته كمصدر أصل لأفكاره وخبراته ، وفي تفاعله مع الآخرين.

(٣) كارل روجرز

أما كارل روجرز فيرى أن الإبداع هو ذلك الناتج الذي يتميز بالحداثة النابعة عن فردية الفرد وتفاعله مع ما يواجهه من أحداث وظروف الحياة ،

ويشير إلى أن الدافع للناتج الابتكاري يكمن في نزعة الفرد لتحقيق ذاته ، كما أنه لابد أن تتقبله الجماعة في فترة زمنية معينة.

ويرى أنه لابد من توافر ثلاث متطلبات ضرورية للإنتاج الابتكاري هي:

١- انفتاح الفرد على خبراته واستعداده لاستقبال المثيرات المتنوعة في البيئة.

٢- توفير الحرية النفسية والأمان النفسي .

٣- البيئة المناسبة والملائمة لنمو الإبداع.



الفصل الخامس

- المعلم والإبداع
- طرق تنمية الإبداع
- البرامج الخاصة بتنمية الإبداع
- رياض الأطفال والإبداع.

أولا : المعلم والإبداع في الفصل الدراسي

يرى أصحاب المذهب الإنساني ، أن الإنسان مزود بإرادة تدفعه إلى النمو المستمر الذي يدفعه إلى تحقيق ذاته وإلى تفتح واستثمار إمكاناته ، والإنسان حر في اختيار نشاطه ، حيث يرى هذا المذهب أن الأفراد جميعا لديهم القدرة على الابتكار (بدرجات مختلفة) ، وأن تحقيق هذه القدرة يتوقف على المناخ الاجتماعي الذي يعيشون فيه، فإن كان المجتمع حرا خاليا من الضغوط وعوامل الكف تلك التي تدفع الناس إلى المسايرة ، فإن ما لدى الفرد من طاقات مبتكرة ستزدهر وتتفتح ، وفي هذا تحقيق لذاته ، فتحقيق طاقات الفرد الابتكارية تحقيق لذاته أو وصوله إلى مستوى مناسب من الصحة النفسية السليمة.

فالمعلم الذي يتقبل الاختلاف في الرأي يشجع الابتكار والاستكشاف ويدفع بتلاميذه إلى المعرفة والفهم وبالتالي الإبداع.

ويؤكد "أند رسون" Anderson على أن البيئة الابتكارية يجب أن تسمح بالحرية لكل فرد حتى يستجيب بصدق ويعبر عن شخصيته كما يرى ويفهم الحقيقة.

وإذا ما اكتسب المعلم الاطمئنان الداخلي فإنه يستطيع أن يتقبل رفض التلاميذ لرأيه وهو في غير حاجة إلى أن يقف موقف المدافع عن نفسه ، وهو بذلك يتقبل ذاته ويسمح للآخرين بأن يختلفوا معه ، وهو في غير حاجة إلى تأييد الآخرين لتأكيد ذاته وهو غير محتاج للسيطرة على الآخرين مادام يتعلم السيطرة و النقد على نفسه ، وهو يضع في اعتباره أن محك احترام الآخرين هو مدى تقبله واحترامه لاختلاف الآخرين الذين يشعرون ويفكرون ويتصرفون بطرق لا يوافق عليها.

ويجب أن يكون المعلم متقبلا لذاته ، فالمعلم الذي يحرز نجاحا في تقبل نفسه يستطيع تقبل الآخرين ، ويتمثل ذلك في تقبل أحاديث تلاميذه وتعبيرهم عن اتجاهاتهم ، ويدعوهم إلى تحديد اهتماماتهم وتفسيراتهم ، ويشجع على إقامة مناخ يدعو إلى مشاركة التلميذ وهو يقدم اقتراحات قد تقبل وقد ترفض بالمثل ، وعندما يشعر التلميذ باحترام الجماعة لشخصه يكون مستعدا للمشاركة الصريحة في تطوير نفسه ويبتعد عن السلبية في الموقف التعليمي

فالتلميذ يحضر إلى الفصل ومعه أنواع مختلفة من المعلومات والاتجاهات والمعتقدات والمشاعر ، ويبحث كل تلميذ عن توازن بين تنظيمه الحالي والتنظيمات المختلفة التي يقدمها المعلم والتلاميذ الآخرون ومشكلة المعلم هي أن يكتسب استبصارا وفهما لأكثر الطرق فاعلية في التعامل مع الفروق الفردية ومراعاة الاختلاف في الرأي والأفكار لكي يساعد التلاميذ على إيجاد توازن بين استيعاب الاختلاف والتعبير عن إطارهم الخاص.

ويجب أن يدرك المعلم أن التلاميذ قد تعودوا حسب تقاليدهم أن يخافوا من ممارسة فروقهم الفردية (مثل الاختلاف في الرأي) ، فقد تعلموا تجنب التعبير عن كثير من مشاعرهم واستجاباتهم الحقيقية ؛ لأن ذلك التعبير يؤدي إلى الصراع مع سلطة الكبار ، فجانب من التلميذ يريد الاختلاف ، أي يريد التعبير عن نفسه، والجانب الآخر يخشى الاضطراب العاطفي الذي يصحب عدم موافقة الكبار على الاختلاف الحقيقي ، وتقبل المعلم للاختلاف في الرأي والتفسير ينتقل إلى التلاميذ ، فعندما يدرك التلاميذ أن السلطة (المعلم) لا تستخدم قوتها من جانب وأنها لا تصر على أن رأيها هو الصواب؟ ، وأنها ترتكب الأخطاء وتعترف بوقوعها ، فإن التلاميذ يتقبلون الاختلاف بالنسبة لأنفسهم وبالنسبة للآخرين ، ويعبرون عن ذواتهم.

ورغم ذلك نجد أن الفصل بوضعه الحالي - وكما يصفه "تورانس" فيما يتعلق بشكل التفاعل مع الزملاء - يلاحظ أن زملاء المدرسة ينظرون إلى زملائهم المرتفعين في الابتكارية على أنهم ذوي أفكار غريبة وغير مريحين في تعاملهم إلى الحد الذي يجعل "تورانس" يطلق على التلميذ المبتكر مسمى "أقلية الشخص الواحد وسط الجماعة" ، وأن هذا التلميذ المبتكر غالبا ما يتوجه إليه من زملائه مشاعر العداء والنقد والسخرية والتجاهل ، حيث سيستجيب الأول لها بالسلبية تارة والعدوانية تارة أخرى ، كما كشف "تورانس" عن أن التلاميذ المبتكرين من تلاميذ السنة الثالثة الابتدائية كانوا يتسمون بالتعامل الفج مع زملائهم وعدم الامتثال لهم ولأهدافهم.

تعليق :

١- يرى البعض أن هذا المناخ لا يتفق مع الوقت المحدد والبرنامج الزمني الذي يطالب فيه المدرس بإنجاز أجزاء معينة من المقرر في فترة زمنية محددة ، ولذلك يجد من العسير عليهم السماح أو الاهتمام بكثير من الأسئلة التي يرغب التلاميذ في أثارتها.

وإذا حاول الإجابة عن هذه الأسئلة فإنه يقوم بنفسه (وليس التلاميذ بإعطاء التلاميذ أفضل الإجابات في الحال توفيرا للوقت).

٢- يعتقد البعض أن التشعب في التفكير وتباعد الأفكار من علامات التشتت للأفكار عن الحد المألوف وقد أدى هذا إلى شيوع الاعتقاد بأن هناك ارتباطا بين العبقرية والجنون.

ومع أن هذا الاعتقاد قد ثبت خطأه منذ مدة طويلة فما زال الاعتقاد سائدا أن أي انشقاق عن المعايير السلوكية المألوفة إنما هو دليل على سوء التوافق النفسي والاجتماعي وسوء الصحة ، وينبغي علينا أن نصحح ذلك الاعتقاد.

فإذا أردنا من النظام التعليمي تنمية القدرات الإبداعية لدى التلميذ ، فلابد أن تتصف الإدارة المدرسية بالديمقراطية حتى تسمح بالحرية والتشجيع ، وأيضا تتسم بالتسامح في التعامل مع المعلمين أولا ثم التلاميذ ثانيا ، أيضا لابد أن يكون المدير مبدعا ، والموجه مبدعا ، وكذلك المعلم مبدعا ، حتى يتفهم ويكشف ويتعامل التعامل السوي المناسب مع هذه الفئة المبدعة من التلاميذ ، فهم محتاجون لمعاملة خاصة تختلف عن معاملة التلميذ العادي . فكيف يبدع التلميذ مع معلم ومدير مدرسة لا يعرفون شيئا عن الإبداع ؟! ، فلابد أن يكون المناخ التربوي مناسب وملائم ومهيأ لظهور ونمو الإبداع لدى التلاميذ.

وهذا الاتجاه يعتمد على مجموعة من القدرات ، وهذه القدرات الإبداعية تبدأ بالطلاقة ، حيث كم الأفكار الرديئة ثم الجيدة ، ثم تغيير الوجهة الذهنية تجاه المواقف والمشكلات ، وهو ما يسمى بالمرونة ، حيث تبدأ بالمرونة التلقائية ثم المرونة التكيفية ، ثم أخيرا الأصالة ، فلو تخيلنا ذلك في هرم نجد في أسفله الطلاقة بأنواعها ، ثم المرونة بأنواعها ، ثم الأصالة ، ثم النبوغ والموهبة ، ثم تأتي العبقرية في قمة هذا الهرم التصنيفي وذلك في ضوء محك الذكاء.

ثانيا : طرق تنمية الإبداع

(١) العصف الذهني

هذه الطريقة ابتكرها "أوزبورن" (١٩٥٣) وتصلح للتدريب الجماعي والفردي أيضا، وتتكون الجلسة من ١٢ فرد ، الزمن المحدد لها من ١٠ - ٤٥ دقيقة ، وهناك أربعة شروط لها:

- استبعاد أي نوع من الحكم أو النقد أو التقويم للأفكار.

- تشجيع التداعي الحر الطليق للأفكار وتقبل جميع الاستجابات.

- تأكيد كمية الاستجابات لا كيفها.

- مشكلات المناقشة تدور حول تحسين ظاهرة معينة .

فالتقويم في المراحل المبكرة من عملية الابتكار يكف الأفكار، أما في نهاية الإبداع فلابد من التفكير الناقد للإبداع في ضوء المعايير التي سبق ذكرها في الفصل الثاني.

(٢) التآلف بين الأشتات :

وهذه الطريقة ابتكرها "جوردون" ، ويحلل جوردون الميكانيزمات النفسية التي يستخدمها المبتكرون ، ويلخصها في أربعة هي :

- التذبذب بين الاندماج في تفاصيل المشكلة والانفصال عنها.

- التأمل : وهو ضروري للوصول إلى حلول محتملة للمشكلة.

- التأجيل :وهو إحساس الفرد بأن الحلول المقترحة ليست أفضل الحلول.

- الاستقلال: فبعد أن يدرك الفرد الفكرة المبدعة في صورتها العامة تستقل بذاتها وتوجه مصيرها الذي تتقدم إليه وتنمو فيه.

ويصبح الابتكار عملية نشعر بها من خلال النشاط الابتكاري عن طريق "السينكتيك" . فالاستعارات تقيم علاقة من التشابه ، وهي مقارنة شيء بشيء

آخر، وتحدث عملية ابتكارية أيضا من خلال ربط شي مألوف بشيء غير مألوف أو تنتج فكرة جديدة من أفكار مألوفة.

فالاستعارة تقدم مسافة مفهومة بين الفرد والمادة التي تصنع منها أفكار جديدة بطريقة جديدة ، وهي تعتمد على معرفة الفرد وتساعده على ربط أفكاره من محتوى مألوف بأفكار مألوفة من محتوي جديد أو رؤية محتوى مألوف من خلال منظور جديد.

أسس الممارسة والتدريب على (السينكتيك):

هناك ثلاثة أنواع من التمثيل :

١- التمثيل الشخصي :

- إسقاط الذات : أي تصور المشاعر الذاتية في موقف غير عادي مثل تصور الفرد نفسه قد حل محل علبة الصفيح ، ويتطلب في التمثيل الشخصي بعضا من مقدرات الذات عندما ينتقل الفرد بنفسه إلى شيء آخر.

ولقد تعرف "جوردون" على أربع مستويات من الانهماك في التمثيل الشخصي :

أ - وصف الحقائق في صيغة المتكلم ، حيث يقوم الفرد بسرد قائمة لحقائق معروفة جيدا ، مثل محرك العربة قد يقول الفرد أنه يشعر بالدفء أو أنه تلوث بالشحم.

ب - التمثيل مع الانفعال بصيغة المتكلم ، حيث يسرد الفرد انفعالات مثل : يقول الفرد أنا أشعر أنني قوي مثل محرك السيارة.

ج - التمثيل التقمصي مع الشيء الحي ، حيث يطابق الفرد نفسه مع الشيء انفعاليا وحركيا .

د - التطابق التقمصي العاطفي مع الجماد : حيث يرى أنه شيء غير عضوي ويحاول في حل المشكلة من خلال وجهة نظر تقمصية عاطفية مثل: لا أستطيع أن أحدد حتى أبدأ ومتى أقف ، أن فرد ما ينقل ذلك (مثل محرك السيارة).

٢- التشابه المباشر:

هو التشبيه العادي حيث تتم مقارنة بسيطة لشيئيين أو مفهومين ، حيث يتضمن التطابق مع شخص أو نبات أو حيوان ، ومثل تشبيه آلة الأرغن بالآلة الكاتبة ، ومن أكثر أنواع التمثيل المباشر شيوعا التشبيهات البيولوجية.

٣- التعارض المضغوط:

وهو عبارة عن وصف من كلمتين لوصف لأحد الأشياء حيث تتعارض إحدى الكلمتين مع الأخرى - مثل اللهب المغزى - المدمر منفذ الحياة ، حيث أن هذه التناقضات تعكس قدرة الفرد على دمج إطارين مرجعين في إطار واحد أو موضوع واحد ، وكلما كانت المسافة بين الإطارات المرجعية كبيرة ، كلما كانت المرونة العقلية كبيرة.

فالمناخ الابتكاري في الفصل هو الجو الصالح لتنمية الابتكار وازدهاره وهو الجو المثير والمناسب عقليا وانفعاليا للتلميذ المبتكر .

ويتمثل المناخ الابتكاري داخل الفصل في علاقات التلميذ بزملاءه والمعلم بالتلميذ ، وهذه العلاقات المعقدة تعتمد بدورها على التوقعات المتبادلة بين المعلم والتلاميذ وما يحدد توقعات الجماعة هو العمر الزمني .

يتضمن التدريب الابتكاري بالشعور بعدم الرضا عن النتائج التي توصلنا إليها . عن طريق الإجراءات القائمة ، الشعور بأن الكمال شيء لا يمكن بلوغه، ولكن يجب السعي إليه على الدوام ، كما يتضمن وجود أفكار جديدة والاستعداد لتجربة هذه الأفكار وتقويم النتائج التي تتمخض عنها التجربة ، و الواقع أن الابتكارية حالة دائمة من التجريب.

كيفية زيادة الإبداعية عند التلاميذ: وذلك عن طريق:

- تشجيع الاختلاف والتفرد. تشجيع المبادرات الفردية .
- قبول الفرد ذو القدرة الإبداعية.
- تشجيع التخيل بالإضافة إلى النظرة الواقعية للأمور.
- الأمن النفسي وذلك بتجريد التلاميذ من الخوف والخطأ .
- تنمية حب الاستطلاع عند التلاميذ.

ثالثا : البرامج الخاصة بتنمية الإبداع:

*** برنامج "دافيز" لتنمية الإبداع:**

يرى أنه لكي تكون البرامج التدريبية لتنمية الابتكارية إيجابية وذات فائدة يجب أن تتضمن ثلاثة أبعاد رئيسية وهامة لتنمية الابتكار هي :

١- الاتجاهات الإيجابية نحو الابتكارية.

٢- القدرات الابتكارية.

٣- طرق أساليب التفكير الابتكاري.

ويرى "دافيز" أن هذه الأبعاد يمكن أن تدخل وترتبط في برنامج الفصل الدراسي لتصبح ذات أهمية بالغة في تنمية الإمكانيات الابتكارية لدى التلاميذ في المدارس الابتدائية والإعدادية والثانوية.

١- الاتجاهات الابتكارية :

هي مهمة في التنمية الابتكارية ؛ وذلك لأن هذه الاتجاهات تهيئ الأفراد لتأييد الأفكار الجديدة والمحدثة والتي تحثهم على اتباع التخيل في تفكيرهم ، ويتفق معه "أوزبورن" الذي يشير إلى أهمية تجميع الاتجاهات الإيجابية نحو الأفكار الجديدة وغير المألوفة للفرد نفسه أو الأفراد الآخرين ، ونحو تعلم العصف الذهني ، ونحو حلول المشكلات التي تنطوي على أفكار غير مألوفة ، وكما يتفق معه كلا من "كرتشفيلد" فيما أوصى به برنامج التفكير الإنتاجي لتحسين حل المشكلات لتلاميذ الصفين الخامس والسادس بأمريكا في ضرورة تشجيع الاتجاهات الإيجابية نحو الفكر المفتوح والثقة بالنفس في حل المشكلات، ويتفق معه "تورانس" في كتابه "الفكر" ، حيث أشار إلى تنمية وتشجيع الاتجاهات الإيجابية نحو التأليف الجديد للأفكار وذلك بتدعيم الاستجابات الخيالية للأسئلة التي تبدو تافهة.

٢- القدرات الابتكارية :

يحث "دافيز" Davis على أهمية تنمية الإمكانات الابتكارية من خلال تقدير الخبرات والتمارين ، ويؤيده في ذلك "جيلفورد" حيث اقترح تنمية

القدرات الابتكارية (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة) ، وذلك بإعطاء التلاميذ تمارين مشابهة للاختبارات التي تقيس هذه القدرات (مثال: دون الأشياء الصلبة أو البيضاء أو القابلة للأكل ، اذكر المرادفات لكلمة أحلام) . ويتفق معه "تورانس" حيث اهتم بتنمية القدرات الابتكارية ، وذلك بإعطاء تمارين في التداعي الحر وإدراك العلاقات والتخيل وإنتاج الأفكار غير المألوفة ، وتكوين مفاهيم عن الأحداث غير العادية والتنبؤ بها عن طريق النظر والسمع.

نموذج (وليامز) للقدرات والمشاعر الابتكارية

Williams Cognitive Affective Interaction Model (1979)

حيث يتضمن هذا النموذج ثلاث محاور لتنمية القدرات الابتكارية:

(١) المحور الأول : يتضمن سلوكيات المدرس ، استراتيجيات التدريس ، والتي تساعد على إنماء القدرات الابتكارية ، ومن هذه الاستراتيجيات :

- توضيح التشابهات .
- التوافق مع التطور .
- مهارات القراءة الابتكارية .
- مهارات الكتابة الابتكارية .
- مهارات الاستماع الابتكارية .
- مهارات التخيل وتلوين الصور الذهنية.

(٢) المحور الثاني : يتضمن سلوكيات التلميذ المعرفية الوجدانية ، والتي تمثل أهداف داخل التلميذ ، أو غايات يتم تحقيقها في التعليم المدرسي .

(٣) المحور الثالث لتطوير المناهج الدراسية، وتشمل المادة الدراسية ، وهي محتوى جميع المواد الدراسية التي تشكل المنهج المستخدم ، في أي صف دراسي ، من أي مرحلة تعليمية ، سواء الابتدائي ، الإعدادي ، الثانوي، بحيث تستوعب هذه المناهج الأحداث المعاصرة بما يتناسب مع متغيرات العصر والقرن ٢١ .

٣- أساليب التفكير الإبداعي

وهي عبارة عن إجراءات شعورية مدروسة لإنتاج أفكار جديدة متآلفة ومترابطة ، ويمكن أن يتبعها المدرسون بسهولة في الفصل المدرسي.

أ- أسلوب قائمة الصفات (النعت):

هو أسلوب فعال لتوليد الأفكار الابتكارية لتحسين أو تطوير أي شيء ، ولاستخدام هذه الطريقة يطلب المدرس من التلاميذ أن يدونوا قائمة الصفات الهامة للشيء المراد أو إدخال تحسين عليه ، وعندئذ تراعى كل صفة كمصدر للتغير أو التحسين.

ب- أسلوب التأليف أو التركيب التشكيلي:

ويمكن استخدامه لإنتاج كثير من الأفكار المتآلفة المترابطة عن أي شيء، وباستخدام هذا الأسلوب يماثل (يطابق) بين اثنين أو أكثر من السمات أو الأبعاد الهامة المشكلة ، ثم يدون التلاميذ قائمة بالصفات المحددة.

ج - أسلوب قائمة المراجعة:

وفيه يحدد التلاميذ كل عبارة في قائمة المراجعة كمصـدر ممكن للتجديد وله علاقة بالمشكلة المعطاة ، فهي تمد التلاميذ بالمقولات الهامة لحلول المشكلة (الموقف) التي تثير عددا كبيرا من الأفكار الجديدة المحددة .

ويمكن استخدام برنامج دافيز Davis بفاعلية (استخدام التفكير الإبداعي كجزء من المنهج).

رابعا: الحل الإبداعي للمشكلات Creative Problem Solving

فالمنهج الإبداعي في حل المشكلات هو أي جهد يبذله الفرد المبدع في التفكير الإبداعي بهدف حل مشكلة ما حلا إبداعيا ، وهناك تداخلا بين الحل الإبداعي للمشكلات كمجال ، والحل الإبداعي للمشكلات كنموذج للإبداع.

فالحل الإبداعي للمشكلات يضم نماذج واستراتيجيات متعددة من أجل تنمية التفكير الإبداعي في حل المشكلات.

وتعرف "نولر" ١٩٧٩ Noller الحل الإبداعي للمشكلات بتحليله إلى ثلاث مكونات هي : الحل الإبداعي يتضمن الجدة ، المشكلة "التحدي (الموقف)، الحل وهو التوصل لوسيلة لمواجهة الموقف .

فحل المشكلات يتضمن الإجابة على تساؤل أو مواجهة مشكلة ، وهذا يعتمد على الخبرة والمعلومات السابقة.

فالحل الإبداعي في حل المشكلات يركز على التحديات الجديدة ورؤية التحديات الجديدة كفرص للنمو العقلي ، ويتناول المواقف الغامضة الغير معروفة.

فحل المشكلات والتفكير الإبداعي بينهما ارتباط ، فالتفكير الإبداعي ينتج عنه نتائج جديدة ، أما حل المشكلات فينتج عنه استجابات جديدة ، حيث أن حل المشكلات فيه عناصر إبداعية تتفاوت بتفاوت جدة المشكلة وجدة الحل وما يحدث من تغيير ، ولكن الإبداع ليس فقط حل مشكلات ، فالإبداع يلتزم بمحكات في المنتج الإبداعي قد لا تتوافر في حل المشكلات.

خامسا: رياض الأطفال والإبداع

يعتبر "فردريك فروبل" المؤسس الحقيقي لرياض الأطفال ، حيث أنه قام بافتتاح أول روضة للأطفال عام ١٨٣٧ وجعلها للأطفال ما بين ٣-٧ من عمرهم وأطلق عليها "المدرسة القائمة على غرائز الأطفال الضالة ، كما سماها "مدرسة التربية النفسية" ، وبعد ذلك أطلق عليها "حديقة الأطفال" ومنه ظهرت التسمية التي شاعت في جميع أنحاء العالم وهي "روضة الأطفال" .

ويرى "فروبل" أن للعب والموسيقى قيمة كبيرة في تربية الأطفال الصغار وفي إبداعهم أيضا ، هذا وقد ابتكر التشكيل والرسم والتلوين ، وكانت خطته القائمة على العمل والنشاط الذاتي والتعبير هي المبدأ الذي سارت عليه رياض الأطفال فيما بعد.

وتمثل مرحلة الرياض المرحلة الأولى في نمو خيال الطفل ، ثم تأتي المرحلة الابتدائية والإعدادية والثانوية والجامعية ، ومن الأهداف التي تنمي الإبداع لدى الطفل في الروضة:

١- أن تنمي قدرة الطفل على التعبير سواء أكانت قدرة لغوية ، أو الرسم، أو الموسيقى ، أو التمثيل. وخاصة تنمية القدرة على التعبير اللغوي.

٢- أن توفر للطفل المواد المناسبة التي يتمكن بواسطتها استكشاف بيئته ومحيطه ، فالطفل يبدأ في معرفة بيئته من خلال الأدوات التي يستخدمها ، فهو يتفحص ويختبر بإرادته كل جديد بشغف زائد ، وإن أبدي بعض الخوف والتردد في بادئ الأمر ، فكلمة لطيفة وابتسامة رقيقة تدفعه لذلك ، ومن هنا يجب أن توفر الروضة له برنامجا يتضمن تجاربه اليومية ، وأخرى تجلب انتباهه وتعمل على إثارته.

٣- أن تنمي في الطفل القدرة على التعبير عن أحاسيسه وشعوره.

٤- أن تعني بتنمية قوى الطفل العقلية ، وتعمل على تطور إدراكه وتخيله وتطور لغته .

٥- أن تنمي في الطفل نزعة الاستقلال وتشعره بأنه شخص قادر على أن يقرر ما يتعلق به بنفسه وتمنحه الحرية في أن يرفض أو يقبل.

٦- أن تنمي في الطفل شعوره بالثقة في نفسه وفي الآخرين ، ونمو الثقة هي مسألة فردية ، ويتأثر الطفل بالمناخ العاطفي ، فإذا كان وديا ناشئا عن تفهم له وتقدير لحاجاته أدرك أن في قدرته الإفضاء بما يخالجه والتعبير عن نفسه بحرية دون أن تشعره بعقدة الذنب.

دور المعلمة في الروضة:

يتعلم الطفل في الروضة من خلال النشاط الذاتي التلقائي ، وباستخدام استراتيجيات تعتمد على الاكتشاف واللعب وتمثيل الأدوار وإجراء التجارب المعملية.

فدور المعلمة التخطيط، التنظيم ، التنفيذ ، التقويم ، ويتضمن دورها هذا:

- اشتراك الأطفال في عملية التخطيط لأنشطة التعليم وتشجيعهم على أخذ المبادرة وتقديم أفكار يمكن أن تفتح أمام الطفل مجالات جديدة واهتمامات تنمي مهاراتهم و تشبع ميولهم.
- إثارة الدافعية للتعلم من خلال التنويع في الأنشطة ووسائل الإيضاح - والمواد الخام ، وتوفير عنصر التشويق.
- تشجيعهم على التعبير عن أفكارهم ومشاعرهم بشتى الأساليب والصور.
- التجديد المستمر في المناخ التربوي السائد في غرفة النشاط وتشجيع العمل الجماعي.
- استغلال المواد الخام المتوافرة في البيئة المحلية وتقديمها للأطفال ليصنعوا منها وسائلهم التعليمية.

حب الاستطلاع:

يشير "داينيل برلين" إلى أن حالة عدم التأكد Uncertainty هي التي تولد الحالة الدافعية التي نسميها "حب الاستطلاع" ، وأن هذه الحالة يمكن أن تسمى بحب الاستطلاع الإدراكي Perceptual Curiosity ، إذا نشأت حالة عدم التأكد نتيجة عمليات تنبيه غير رمزية Non symbolic أو نتيجة لعمليات تنبيه بيئية محدده ، ويمكن أن تسمى هذه الحالة بحب الاستطلاع المعرفي Epistemic Curiosity إذا نشأت عن أبنية ومنبهات رمزية (لغة أو فكرة) ، وهذه الحالات في مجموعها يمكن أن تدفع الكائن إلى نشاط يتعلق بالحصول على تنبيهات أو معلومات أكثر حول موضوع بعينه ، ويسمى هذا بالسلوك

الاستكشافي النوعي ، وذلك حتى يتم خفض حالة اليقين ، وما يصاحب ذلك من صراع وقلق ، أو تدفعه إلى حالة من البحث العام عن المعلومات ذات الجاذبية الخاصة من حيث خصائصها المميزة التي سماها "برلين" بالخصائص المتعلقة بعمليات المقارنة ، التي من بينها التركيب أو التعقيد Complexity، والغموض Ambiguity والجدة Novelty ، وغيرها من العمليات.

وفي الكثير من الأبحاث الخاصة بحب الاستطلاع تم النظر إلى السلوك الاستكشافي على أنه مكون أساسي من مكونات السلوك الإبداعي ، وقد أعتبر "ماو" ، و"ماد" حب الاستطلاع جانبا مهما من جوانب الإبداع وحل المشكلات، وأنه مكون دافعي هام في الإدراك والاهتمام ، فحب الاستطلاع الاستجابي (التفاعلي) هو "الميل نحو الاقتراب من المواقف المنبهة الجديدة نسبيا والاستكشاف لها أو الميل إلى تنويع عمليات التنبيه عندما تتكرر الخبرات الخاصة مع بعض المنبهات".

فالسلوك الاستكشافي في شكله اللفظي يعتمد غالبا على التدعيم النوعي للطبقة التي ينتمي إليها الفرد ، فعندما يسأل التلاميذ ويجدون تدعيما واستعدادا من الوالدين للإجابة عن أسئلتهم فإن هذا يزيد وينمي من حب الاستطلاع والسلوك الاستكشافي لديهم ، والسلوك الاستكشافي يتم توجيهه وتنميته من خلال أساليب تربية وتنشئة الأطفال .

فرغبة الطفل في أن يعرف وأن يفهم ، تقوده من العالم الداخلي بجهله وخيالاته إلى تحسس واختيار حقائق العالم الخارجي ؛ ولأن الراشدون يصنعون بيئة التلميذ، لذا فإن استجاباتهم على رغبة التلميذ الاستطلاعية تكون حاسمة في تقرير ماذا وكيف يتعلم.

ويؤكد "رونبشتاين" على أهمية وجود الوالدين(أو أي شخص يرتبط بالتلميذ في ارتقاء ونمو العلاقة بين عمليات التنبيه والاستكشاف) .

وقد أجرى منيوتشين Minuchin دراسة على عينه من الأطفال في العام الرابع من العمر، وأسفرت النتائج أن هناك فروقا واضحة بينهم في السلوك الاستكشافي ، وأن كم هذا السلوك يرتبط بالمدى الذي يحمل فيه كل منهم تصورا دقيقا عن نفسه ، وأيضا بدرجة توقعه للدعم أو العون من الوسط الاجتماعي المحيط به، وكذلك بالنمو العقلي بالذات في مجال تكوين المفهوم ، فالأطفال الذين يعيشون في مجال اجتماعي وتربوي مشوش لا يتوقع منهم البحث عن الجديد في أي مكان ذلك أن حالة ارتباكهم تمنعهم من ذلك.

أيضا قام كل من (ساكس وستولاك) بدراسة بهدف تحديد أساليب معاملة الوالدين التي ترتبط إيجابيا أو سلبيا بحب الاستطلاع ، والتي أوضحت من خلال الملاحظة المنظمة لسلوك الأمهات في حجرة اللعب ما يأتي :

- وجود ارتباط موجب بين التعبير الإيجابي عن المشاعر من جانب الأم ، وبين بعض مظاهر حب الاستطلاع (مثل الملاحظة المتحفظة وطلب المعلومات).

- وجود ارتباط سالب بين إهمال الأم لطفلها وبعض مظاهر حب الاستطلاع (مثل الملاحظة المنخفضة والبحث عن المعلومات).

أثار اللعب السسيودرامي على سلوك حل المشكلة بين تلاميذ المدرسة المحرومين ثقافيا ، حيث تم استخدام لعب الأدوار مثل أدوات الطبيب ، طاقية عسكرية ، وخوذة رجل الإطفاء ، من خلال عدة جلسات لمدة ساعة على مدى ١٠ أسابيع ، حيث ترك التلاميذ فرصة ممارسة اللعب الحر بهذه الأشياء

وأسفرت النتائج عن تفوق وتحسن ملحوظ للأطفال ، وفاعلية ذلك في حل المشكلات التي تتطلب أكبر قدر من التعاون وأقل قدر من المنافسة.

التلميذ المبدع:

هو التلميذ الذي ينتج أنواعا من الإنتاج الفكري والحركي، و تمتاز بالجدة والطرافة ، ويستطيع تغيير التفكير في اتجاهات جديدة ، وبسرعة وسهولة ، وإنتاج عدد كبير من الأفكار لموقف من المواقف ، أو مثير من المثيرات يكون أداؤه متميزا بشكل مستمر في مجال من المجالات المتاحة له.

أيضا هو التلميذ الذي تظهر لديه استعدادات الإنشاء والتركيب بطريقة واضحة ، ويأتي بحلول جديدة وأفكار لما يعرض عليه من مشكلات ولو كانت تلك الحلول غير جديدة على الحاضرين .

فالنبوغ الإبداعي في الفنون والعلوم لا يرجع إلى خاصية واحدة ، وإنما يرجع إلى عدد كبير من العوامل والقدرات الإبداعية التي تتفاعل فيما بينها وتشكل طبقا للمناخ النفسي باستخدام أسلوب الدراما الإبداعية ، وذلك لتحقيق النمو المتكامل للتلميذ.

حيث يتطلب الإبداع تجاوز الأساليب المألوفة في الإدراك والتفكير ، فالأشياء المدركة يجب أن تكون غير جامدة بل مرونة في التفكير ، وهذه المرونة هي التي تدعي بالعقل المتفتح ، ويتميز أيضا الطفل المبتكر بأن يكون متحررا من القيود الاجتماعية ، فهو مستاء عما هو تقليدي ، ولا يهتم بالانطباعات التي يتركها لدى الآخرين ، أيضا يظهر التلميذ المبدع استقلالا من خلال تحمله للغموض في حياته ، ومن خلال رغبته في تقبل الشكوك فيمن حوله ، وتفضيله الإدراكي في الغالب كون نحو المعقد وغير المنظم من الأشياء.

الفصل السادس

ـ الملاحق

تدريبات لتنمية القدرة على التفكير الإبتكاري.

ـ المراجع

- المراجع العربية
- المراجع الأجنبية

الملاحق

تدريبات لتنمية القدرة على التفكير الابتكاري

عزيزي التلميذ .. عزيزي الطالب:

لديك مجموعة من التدريبات تتناول مجموعة من العبارات والفقرات والأشكال يغلب عليها الخيال والتي تنمي قدرات التفكير الابتكاري وهي الطلاقة والمرونة والأصالة ، فكلما أعطيت عدة إجابات كثيرة لكل فقرة أو شكل فتستطيع أن تنمي قدرتك على الطلاقة، فالطلاقة تعتمد على كم الأفكار ، أما إذا أردت أن تنمي قدرتك على المرونة فعليك التنوع في الإجابات والانتقال من فئة أفكار إلى فئة أخرى ، أما إذا أردت أن تنمي قدرتك على الأصالة ، فعليك أن تأتي برسم أو إجابة فريدة وجديدة وطريفة ونادرة وغير مكررة لدى بقية زملائك.

ملحق رقم (١)

ماذا يحدث .... ؟

* ماذا يحدث لو فهمت أصوات العصافير ؟

----

* ماذا يحدث لو فهمت لغة الثعلب والقطة؟

----

* ماذا يحدث لو فهمت لغة الثعبان والهدهد ؟

----

* ماذا يحدث لو مكنش فيه شمس أو قمر؟

----

* ماذا يحدث لو استطعت الحياة في كوكب المريخ ؟

----

* ماذا يحدث لو حدث ظلام للدنيا بصفة دائمة؟

----

* ماذا يحدث لو حدث نهار للدنيا بصفة دائمة ؟

ملحق رقم (٢)

الاستخدامات ...

* اذكر استخدامات الزهور .

----

* اذكر استخدامات علب الكبريت والسجائر الفارغة .

اذكر استخدامات النفيخة .

----

* اذكر استخدامات عيدان الكبريت .

----

* هل يمكنك استخدام هذه الحروف في تكوين أسماء الطيور أو الحيوانات ؟

- اذكر استخدامات قلم الرصاص أو الحبر ؟

- اذكر استخدامات الورق ؟

----

* هل يمكنك استخدام هذه الحروف في تكوين أسماء الطيور أو الحيوانات؟

أ ب ب ع ى ن   ت ل ق م ر

ح م أ ق   هـ ر أ ب

خ و خ أ ل ف   ل م ش أ ج ن

----

* هل يمكنك استخدام الحروف السابقة في تكوين عدة كلمات مفيدة ؟

----

* هل يمكنك استخدام الحروف السابقة في تكوين أسماء القرى والمدن المحيطة بقريتك أو مدينتك ؟

----

* هل يمكنك استخدام هذه الحروف السـابقة فـي تكويـن أسـماء الخضروات أو الفاكهة ؟

----

* هل يمكنك استخدام هذه الحروف السـابقة فـي تكويـن أسـماء المحاصيل الزراعية أو أنواع المأكولات والحلويات؟

----

* هل يمكنك استخدام هذه الحروف السـابقة فـي تكويـن أسـماء أيام الأسبوع أو شهور السنة أو الفصول الأربعة؟

ملحق (٣)

الأشكال ......

* هل يمكنك رسم بعض المناظر والصور الجميلة داخل هذه الأشكال ، مثل الطيور أو الحيوانات أو الحشرات أو الأطفال أو الفاكهة أو الأشجار أو الصور التي تراها في التلفزيون أو المجلات أو الجرائد؟

ملحق رقم (٤)

الخيال .... ؟

* تخيل نفسك مكان أحمد عرابي . ماذا كنت تفعل؟

----

* تخيل نفسك مكان مصطفى كامل . ماذا كنت تفعل؟

----

* تخيل نفسك لو كنت عصفور أو قطة . ماذا تفعل؟

----

* تخيل نفسك لو أصبحت لاعب كرة قدم مشهور. ماذا تفعل؟

----

* تخيل نفسك طيارا ماهرا تقود طـائرة هيلوكبتر، ونفذ وقـود الطائرة في الجو .. ماذا تفعل؟

----

* تخيل نفسك لو كنت مذيع . ماذا تفعل؟

----

* تخيل نفسك لو أصبحت طبيبا مشهورا ، ماذا تفعل؟

----

* تخيل نفسك لو أصبحت مهندسا مشهورا ، ماذا تفعل؟

● تخيل نفسك لو أصبحت حمامة أو ديكا ، ماذا تفعل؟

----

* تخيل نفسك ممثلا مشهورا ، ماذا تفعل؟

----

* تخيل نفسك كنت بطلا من أبطال حرب أكتوبر ١٩٧٣ ، واستطعت أن تقهر العدو ، ثم تعرضت لمحاولة أسر أنت وزملائك في موقع معين في أيدي العدو ولكنكم هربتم .
اكتب قصة من خيالك تتناول كيف هربت من الأسر .

----

* تخيل نفسك أنك تملك عشرة أفدنة في توشكى وعشرة أفدنة في سيناء . ماذا تفعل؟

----

* تخيل نفسك سفيرا لمصر في أحد الدول الأفريقية ثم الدول الأوربية ، ماذا تفعل؟

----

* اكتب قصة بدون عنوان تتناول حياتك الشخصية.

----

* اكتب قصة بدون نهاية تتناول تفوقك في المرحلة الإبتدائية أو الإعدادية أو الثانوية ؟

----

*اكتب عدة عناوين لاستصلاح الصحراء في مصر .

ملحق رقم (٥)

الأعداد ...

* حلل العدد ٥٦ :

٥٦ × =   ١٤ × ٤ =   ٥٦ ÷ ٢ =

٨ × ٧ =   ٧ × ٨ =   ٢٨ × ٢ =

٥٦ ÷ = ٧   ٥٦ ÷ ٨ =

٧٠ - = ٥٦   ٣٠ + = ٥٦

١٠ + ٢٠ + + + ١٠ = ٥٦

١٠ - = ٥٦   ٥٦ ÷ ٤ =

٢٢٤ ÷ = ٥٦

(×) + = ٥٦

١١٢ ÷ = ٥٦

(÷) + = ٥٦

(١١ ×) + = ٥٦

* حلل الأعداد الآتية : ١٠٠ ، ٢٥٠ ، ٥٠٠ ، ١٠٠٠ ، ١٠٠٠٠ ، ١٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠

المراجع

أولا: المراجع العربية

(١) إبراهيم محمد المغازي (١٩٩٢) : دراسة نمو القدرات الابتكارية خلال مراحل التعليم الثانوي المختلفة ، دراسة مقارنة، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية البنات جامعة عين شمس.

(٢) --------------- (١٩٩٦) : مدى فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض القدرات الابتكارية لدى أطفال المرحلة الابتدائية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية البنات ، جامعة عين شمس.

(٣) إبراهيم وجيه محمود (١٩٧٩): القدرات العقلية ، الإسكندرية ، دار الفكر العربي .

(٤) ابن سينا : النجاة ، القاهرة ، دار المعارف ، ص٢٧٣.

(٥) أحمد ذكي محمد (١٩٤٩): مبادئ علم النفس التعليمي ، القاهرة ، مكتبة نهضة مصر.

(٦) الإمام الغزالي (١٩١٥): إحياء علوم الدين ، ج٣ ، القاهرة ، دار الكتب العربية .

(٧) الكسندر روشكا (١٩٨٩): الإبداع العام والخاص ، ترجمة غسان عبد الحي أبو فخر ، عالم المعرفة ، الكويت ، العدد ١٤٤ ، ديسمبر.

(٨) أنور رياض عبد الرحيم (١٩٩١): تأثير حجرات الدراسة على الابتكارية لدى عينة من الأطفال ، مجلة البحث في التربية وعلم النفس ، المجلد الرابع ، إبريل ، كلية التربية ، جامعة المنيا.

(٩) بول ويت (١٩٩٣): أطفالنا الموهوبين ، كيف نفهم الأطفال ، ترجمة : صادق سمعان ، وعبد العزيز القوصي ، سلسلة ٢٦، القاهرة ، النهضة المصرية . الطبعة الثالثة.

(١٠) حسن أحمد عيسى (١٩٧٩): الإبداع في الفن والعلم ، عالم المعرفة ، الكويت .

(١١) حلمي المليجي (١٩٨٣): علم النفس المعاصر ، الإسكندرية ، دار المعارف الجامعية ، الطبعة الخامسة .

(١٢) خليل ميخائيل معوض (١٩٨٣): قدرات وسمات الموهوبين ، الإسكندرية ، دار الفكر العربي.

(١٣) زين العابدين درويش (١٩٧٤): نمو القدرات الإبداعية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة .

(١٤) -------------- (١٩٨٣) : تنمية الإبداع ، منهج وتطبيقه ، القاهرة ، دار المعارف .

(١٥) سليمان الخضري الشيخ (١٩٧٨): الفروق الفردية في الذكاء ، القاهرة ، دار الثقافة للطباعة والنشر.

(١٦) صابر حجازي عبد المولى (١٩٧٦): الخيال وبعض المتغيرات البيئية والنفسية لدى عينة من شباب المنيا ، بحوث تربوية، القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب.

(١٧) صفاء الأعسر وعلاء الدين كفافي (٢٠٠٠) : الذكاء الوجداني ، القاهرة ، دار قباء .

(١٨) طلعت منصور وآخرون (١٩٧٨): أسس علم النفس العام ، القاهرة ، الأنجلو المصرية.

(١٩) عبد الحليم محمود السيد (١٩٨١): الأسرة وإبداع الأبناء ، القاهرة ، دار المعارف.

(٢٠) عبد الستار إبراهيم (١٩٨٥): ثلاثة جوانب في دراسة الإبداع ، مجلة عالم الفكر ، مارس ، الكويت.

(٢١) ------------------ (ى .ت): أصالة التفكير ، بحوث ودراسات نفسية ، القاهرة، الأنجلو المصرية ، بدون سنة نشر.

(٢٢) عبد السلام عبد الغفار (١٩٦٤): عن الابتكار ، صحيفة التربية ، القاهرة ، العدد الأول ، ١٩٦٤م .

(٢٣) ------------------ (١٩٧٧): التفوق العقلي والابتكار ، القاهرة ، دار النهضة العربية.

(٢٤) عثمان حمود خضر (٢٠٠٠): الذكاء الوجداني ، مجلة دراسات نفسية ، المجلد الثاني عشر ، العدد الأول ، يناير.

(٢٥) فاروق جبريل (١٩٨٢): قدرات التفكير الابتكاري لدى تلاميذ المدرسة الابتدائية، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المنصورة.

(٢٦) فؤاد أبو حطب (١٩٧١): دور التربية في تنمية التفكير الابتكاري ، صحيفة التربية ، القاهرة ، العدد ٧٦ ، يونيو.

(٢٧) فؤاد البهي السيد (١٩٧٥): دعائم الإبداع الفني والابتكار العقلي والتكيف السوي مع البيئة ، القاهرة ، دار الفكر العربي .

(٢٨) محمد إبراهيم غنيم (١٩٨٧): نمو الدافع المعرفي وعلاقته بنمو القدرة الابتكارية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، فرع بنها.

(٢٩) محيي الدين أحمد حسين (١٩٨٢): العمر وعلاقته بالإبداع لدى الراشدين، القاهرة ، دار المعارف ، الطبعة الأولى.

(٣٠) مصري حنوره (١٩٧٧): الرفيق الخيالي ، لجنة ثقافة الطفل ، المجلس الأعلى لرعاية الفنون والآداب ، القاهرة .

(٣١) --------------- (١٩٧٩): الأسس النفسية للإبداع الفني في الرواية ، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب.

(٣٢) مصطفى فهمي : (١٩٨٧) سيكولوجية الطفولة والمراهقة ، القاهرة ، مكتبة مصر.

(٣٣) هدى قناوي (١٩٩٠): أدب الأطفال ، مركز التنمية البشرية والمعلومات ، القاهرة ، الطبعة الأولى .

ثانيا : المراجع الأجنبية :

(34) Cropley, A. J. (1966): Creativity and Intelligence, The brit, Journal of education psychology.

(35) Fromm, E (1959): The Creative Attitude in creativity and its cultivation . Edited New York.

(36) Goleman, D. (1995): Emotional Intelligence: Why it can matter more than IR? New York : Bantam Books.

(37) Guilford, J.P (1962): Factor that and kind creativity teacher. Call-Recad, 63, pp beidler 380 - 392.

(38) Mackinnon, D.W (1962): The Nature and Nurture of creative talent. Amer. Psychologist, vol. 17.

(39) Maddi (1969): Novelty of productions and desire for novelty as active and possive forms of the need for variety. J. Press 3.

(40) Maslow, A. (1959) : Creativity in self actualization people, (ED) New York.

(41) Osborn, Alex. F. (1963): Applied imagination, N.G. Charles Scriber's sons 3rd . (ed).

(42) Rogers, G. Anderson (Ed.) Creativity its cultivation. New York: Harper and Raw . pp 76-82.

(43) Saveif, M. I, (1959): Tests of creativity, review, critique and clinical implications, Arnold of the faculty of arts, Ein Shams university , Cairo, 5.

(44) Stein. M. (1953): Creativity and Culture. Tour & Psychol. vol 36, p 313.

(45) Torrance, E.P (1969): Guiding Creative Talent" Prentice Hall of India., New Delhi.

(46) ------------------ (1965): Rewarding Creativity in classroom. Englewood cliff's , New York, Prentice hall.

(47) Taylor, L.A (1959): The Nature of the creative process (ed): Creativity. An examination of the creative process, New York, Hastings House, pp 51 - 82.

(48) Wallacw, M.A' & Kogan, N. (1965): Modes of thinking in young children. New York, Haltrine hart and Oinston.

(49) Williams. F.E (1969): Models for encournging Creativity in the behaviors Educational technology. p 7-13.

❋ ❋ ❋

الفهرس

الموضوع	الصفحة

الموضوع	الصفحة

الموضوع	الصفحة

الموضوع	الصفحة